Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2 Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 39. 26. September 1893. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. 40. Jahrgang.

Originalien.

Aus dem pathologisch-anatomischen Institut in Zürich.

Zur Kenntniss der Lungensyphilis.

Von Dr. *Walther Petersen*, Assistent.

Die pathologisch-anatomischen Arbeiten der letzten Jahrzehnte, vor allem die grundlegenden Untersuchungen Virchow's, haben uns mit der Anatomie der syphilitischen Erkrankungen recht genau bekannt gemacht. Dasjenige Organ, bei welchem die Deutung der anatomischen Befunde die meisten Schwierigkeiten verursachte, wo auch jetzt noch die Ansichten der Autoren am weitesten auseinander gehen, ist die Lunge. Besonders zweifelhaft ist die Stellung der Lungengummata bei Erwachsenen; während die Einen dieselben als etwas gar nichts sehr Ungewöhnliches ansehen, wird von Andern ihr Vorkommen stark angezweifelt oder sogar völlig in Abrede gestellt. Genaue anatomische Beobachtungen, welche eine sichere Beurtheilung gestatten könnten, liegen nur in sehr geringer Anzahl vor.

Es dürfte daher nachstehender Fall von Lungensyphilis, bei welchem sich neben starker Bronchostenose deutliche Gummata vorfanden, von Interesse sein, zumal derselbe der klinischen Diagnose nicht geringe Schwierigkeiten bot.

Die Krankengeschichte, für deren freundliche Ueberlassung ich Herrn Professor Krönlein zu besonderem Danke verpflichtet bin, ist kurz folgende:

Maria W., 33 Jahre alt, wurde am 23. November 1892 wegen hochgradiger Dyspnoe in das hiesige Kantonsspital gebracht. Bei dem schweren Allgemeinzustand der Patientin war es nicht möglich eine Anamnese aufzunehmen. Erst nachträglich wurde von dem behandelnden Arzte in Erfahrung gebracht, dass Patientin vor ca. 4 bis 5 Jahren wegen eines Ulcus cruris lueticum behandelt worden sei, das unter Anwendung einer Schmiercur in kurzer Zeit verheilte. Die Zeit der Infection war nicht mehr festzustellen. Im Frühjahr 1892 erkrankte Patientin an einer rechtsseitigen Pleuritis und litt seitdem an Husten, Schmerzen in der rechten Seite und leichter Athemnoth. Ein mittelgrosser Kropf, der schon längere Zeit bestehen soll, machte ihr keine besonderen Beschwerden. Mitte November bekam sie Nachts einen starken Erstickungsanfall, der sich in den nächsten Nächten noch 4 mal wiederholte. Am 23. XI. Mittags erfolgte ihre Aufnahme ins Kantonsspital.

Es handelte sich um eine kleine, schwächliche Person. Temp. 36, Puls 72. Die Gesichtsfarbe war leicht cyanotisch, die Stimme leise, aber rein. Lauter Trachealstridor. Mittelgrosse mittlere und rechte Struma von mässig derber Beschaffenheit. Kehlkopf und Trachea nicht verschoben. Die Untersuchung der inneren Organe konnte nur sehr oberflächlich vorgenommen werden, da gleich nach Aufnahme der Patientin wieder ein starker Erstickungsanfall eintrat. Die Herztöne schienen rein zu sein. Ueber den Lungen wurden die Athemgeräusche durch den lauten Stridor völlig übertönt; man hörte nur an einzelnen Stellen Rhonchi sonori und feuchtes mittelblasiges Rasseln. Es wurde die Diagnose auf Trachealstenose in Folge von Struma parenchymatosa gestellt und wegen des bedrohlichen Zustandes der Patientin unversäumt zur Strumectomie geschritten. Der rechte und der mittlere Lappen wurden in toto ausgelöst. Die Trachea erschien völlig rund und intact; dieser Befund erweckte schon Zweifel, dass die Struma die alleinige oder auch nur die Hauptursache der Dyspnoe gewesen sei; als zudem am Abend des folgenden Tages die Dyspnoe, welche nach der Operation etwas geringer geworden war, wieder in unveränderter Stärke auftrat, da musste mit Bestimmtheit ein tieferliegendes Respirationshinderniss angenommen werden; als das Wahrscheinlichste erschien ein endothoracaler Kropf oder ein Mediastinaltumor. Dementsprechend wurde jetzt die Tracheotomie ausgeführt. Jedoch auch nach Eröffnung der Trachea sowie nach der versuchsweisen Einführung der verschiedensten Canülen zeigte die Athemnoth keine Abnahme. 4 Stunden nach der Tracheotomie erfolgte der Exitus.

Die Section (Prof. Ribbert) ergab folgenden überraschenden Befund:

Mässig genährte Leiche von blasser Hautfarbe; keine Oedeme. An Schädel und Gehirn nichts Bemerkenswerthes. In der Bauchhöhle keine Flüssigkeit. Die Leber ist mit dem Thorax flächenförmig verwachsen; die Verwachsungen sind leicht löslich; der Leberrand schneidet mit dem Rippenbogen ab. Das Zwerchfell steht rechts an der 5., links an der 6. Rippe. Das Herz ist intact. Die linke Lunge ist strangförmig, die rechte in ganzer Ausdehnung mit dem Thorax verwachsen. Die Verwachsungen der linken Lunge sind leicht löslich; das Organ ist gross und schwer; die Pleura erscheint auch an den nicht verwachsenen Stellen leicht getrübt und in den untern Abschnitten mit einem zarten fibrinösen Belag versehen. Auf der Schnittfläche ist die linke Lunge wenig bluthaltig, im oberen Lappen gut, im unteren wenig lufthaltig, leicht ödematös; im Unterlappen finden sich zahlreiche, eben erkennbare graurothe körnige Verdichtungen, die sich wenig scharf gegen die Umgebung absetzen. Die Bronchien enthalten wenig Schleim; ihre Schleimhaut ist blass.

Die Verwachsungen der rechten Lunge sind sehr fest. Das Organ ist gross und sehr schwer; im unteren und mittleren Lappen lassen sich knollige Verdichtungen deutlich durchfühlen. Auf der Schnittfläche erscheint die rechte Lunge wenig bluthaltig, im Oberlappen gut lufthaltig, weniger im unteren; leicht ödematös. In der Umgebung des Hilus ist das Bindegewebe erheblich vermehrt und von sehr derber Beschaffenheit; es strahlt in der Umgebung der Bronchien in zahlreichen, bis zu $^1/_2$ cm breiten Zügen in den Oberlappen, vereinzelt auch in den Unterlappen aus. Im Unterlappen findet sich nahe dem stumpfen Rande ein 6 cm langer, 3 cm breiter ovaler Herd trockenen, derbelastischen Gewebes von trüber, grauer Farbe, der keine Spur von Lungentextur mehr erkennen lässt; gegen seine Umgebung ist derselbe ziemlich gut abgegrenzt, besonders im unteren Drittel seiner Peripherie, wo ein schmaler Spalt eine scharfe Grenze bildet; in der nächsten Umgebung des Herdes zeigt das Lungengewebe eine starke Verdichtung, die sich in weiterer Entfernung allmählich verliert. Gegen den Hilus hin schliesst sich an diesen Herd ein zweiter durchaus ähnlicher von Kirschgrösse. 2 weitere ca. haselnussgrosse Stellen von gleicher Beschaffenheit finden sich in der Spitze des Mittellappens; sie liegen gleichfalls in indurirtem Gewebe, von dem sie streckenweise durch Spalten getrennt sind. Die Wand der grossen Bronchien ist durch bindegewebige Wucherungen stark verdickt, ihr Lumen ist, besonders beim Hauptbronchus, erheblich verengert. Sie enthalten wenig zähen Schleim; ihre Schleimhaut ist blass. Die Schleimhaut der Zunge, des Rachens und des Oesophagus ist blass. Die Stimmritze ist offen. Die Trachea zeigt ein rundes Lumen; ihre Schleimhaut ist in dem oberen Abschnitt blass; die Tracheotomiewunde zeigt nichts Besonderes. Der unterste Abschnitt der Trachea ist stark geröthet; der rechte Hauptbronchus ist ziemlich stark verengt, in seiner Schleimhaut finden sich verschiedene strahlige Narben. Noch bedeutend stärker verengt ist der Bronchus der linken Lunge, dessen Lumen für einen feinen Sondenknopf eben noch durchgängig ist; die verengte Stelle ist etwa $^1/_2$ cm lang; die Schleimhaut zeigt hier gleichfalls strahlige Narben.

Milz, Nieren und Magen sind ohne Veränderungen. Die Leber ist mit dem Zwerchfell flächenförmig verwachsen; ihre Kapsel ist derb und mässig verdickt; das Organ ist ziemlich gross, seine Oberfläche zeigt unregelmässige narbige Einziehungen. Auf der Schnittfläche zeigt sich die Leber mässig bluthaltig, die acinöse Zeichnung ist deutlich. Vom Hilus strahlen in der Umgebung der Gefässe derbe Bindegewebszüge gegen die Oberfläche und entsprechen hier den er-

wähnten narbigen Einziehungen. Von einzelnen Einziehungen strahlen Bindegewebszüge in das Lebergewebe aus, welche nicht bis zum Hilus reichen. — Die Beckeneingeweide sind vielfach mit einander verwachsen; das Rectum ist durch diese Verwachsungen ziemlich stark zusammengeschnürt; auf der Schleimhaut desselben finden sich keine narbigen Veränderungen. Die übrigen Organe zeigen nichts Bemerkenswerthes.

Die anatomische Diagnose lautete demnach: Syphilitische Narbenstenosen beider Bronchien. Gummata des rechten Unter- und Mittellappens. Interstitielle Pneumonie rechts. Schluckpneumonie und fibrinöse Pleuritis des linken Unterlappens. Interstitielle Hepatitis. Abgelaufene adhäsive Pleuritis beiderseits; Perihepatitis und adhäsive Pelveoperitonitis.

Dieser Befund erklärte natürlich den klinischen Verlauf, vor allem die Erfolglosigkeit der operativen Eingriffe, vollkommen. Dass die Diagnose klinisch nicht gestellt wurde, lag einmal daran, dass die Anamnese, wie bereits bemerkt, erst nach dem Exitus erhoben werden konnte, dann aber vor allem an dem Umstande, dass der ziemlich starke Kropf zunächst als durchaus hinreichender Grund für die Dyspnoe erscheinen musste.

Was die Natur der verschiedenen Processe anbelangte, so konnten die narbigen Bronchostenosen, die interstitiellen Processe in der Lunge und der Leber sowie die Perihepatitis ohne weiteres als syphilitisch angesehen werden. Mit grösster Wahrscheinlichkeit war dasselbe anzunehmen bei den trüben, grauen Lungenherden, welche völlig das Bild von Gummata boten. Die sichere Entscheidung konnte jedoch hier erst die mikroskopische Untersuchung bringen; dieselbe hatte folgendes Ergebniss. Nähert man sich von dem gesunden Gewebe ausgehend dem Bereiche der Verkäsung, so findet man zunächst eine starke Wucherung des peribronchialen und perivasculären, etwas später auch des interalveolären Bindegewebes. Durch die Wucherung erfolgt eine mechanische Compression der Alveolen, deren Lumen immer kleiner wird, um schliesslich ganz zu verschwinden. Nur an wenigen Stellen findet sich eine Betheiligung des Alveolarepithels, welche zu einer zelligen Ausfüllung des Alveolarlumens führt. So entsteht schliesslich ein Gewebe von ziemlich gleichmässiger bindegewebiger Structur; die Zellen sind meist Rundzellen; Spindelzellen finden sich in grösserer Anzahl nur an der Peripherie. Es heben sich in diesem Bindegewebe nur noch ab die Bronchien, in deren Umgebung die Wucherung besonders dicht ist, sowie die Gefässe, welche grösstentheils meso- und endarteriitische Veränderungen zeigen. Diese Zone grenzt direct an die völlig nekrotisirten Stellen, in welchen eine Structur überhaupt nicht mehr erkennbar ist; entsprechend dem makroskopischen Verhalten ist der Uebergang ein verschiedener; während an einigen Stellen das infiltrirte Gewebe von dem nekrotischen durch einen Spalt scharf getrennt ist, erfolgt an anderen Stellen der Uebergang allmählich. Eine concentrische Anordnung des Gewebes um die Gefässe herum, wie sie von andern Autoren beschrieben wird, die auch in dem nekrotischen Gewebe noch sichtbar sein soll, war zwar hier und da angedeutet, jedoch nirgends sehr deutlich. Riesenzellen wurden nicht gefunden. Ebenso wurde vergeblich nach Tuberkelbacillen gesucht. — Schliesslich muss ich noch eine sehr auffallende Erscheinung erwähnen, die sich in verschieden starker Ausbreitung in dem ganzen Bereich der bindegewebigen Wucherung fand, nämlich eine ausgeprägte atypische Epithelwucherung; bei tuberculösen Lungenprocessen trifft man dieselbe ja nicht ganz selten, bei syphilitischen scheint sie noch nicht beobachtet zu sein. Es fanden sich besonders in der Umgebung der Bronchien Kolben und Schläuche, welche von epithelialen kubischen Zellen mit grossem runden Kern gebildet wurden; dieselben hatten zum Theil Kreisform, meist waren sie länglich oder vielfach verzweigt mit unregelmässigen Ausbuchtungen. Die Verzweigungen eines grösseren derartigen Schlauches zeigten zum Theil wieder ein Lumen, zum Theil bildeten sie jedoch solide Kolben. Umgekehrt war an den Verzweigungen einzelner Kolben die Bildung eines Lumens zu beobachten. An andern Stellen wieder fanden sich die Zellen nur zu einer Lage aneinandergereiht. Bei der Lungentuberculose sind diese Wucherungen besonders von Friedländer[1]) und Arnold[2]) genauer studirt worden. Friedländer lässt dieselben von dem Epithel der Bronchien ausgehen, Arnold glaubt, dass auch das Alveolarepithel an ihrer Bildung betheiligt sei. Für unsern Fall ist mir ihr Ursprung von den Bronchiolen nicht zweifelhaft; einmal desshalb, weil der Typus der Zellen völlig demjenigen des Bronchiolenepithels entsprach, dann aber vor allem, weil verschiedentlich ein directer Zusammenhang dieses Epithels mit jenen Wucherungen nachweisbar war. — Genügen nun diese verschiedenen Befunde, um jene Herde mit voller Sicherheit als Gummata bezeichnen zu können? Ich glaube ja. Die Anamnese, die Coincidenz mit den übrigen syphilitischen Processen, das Fehlen von Riesenzellen und Tuberkelbacillen sowie der ganze histologische Aufbau der Herde lassen in ihrer Gesammtheit tuberculöse, sowie einfache peribronchitische oder chronisch pneumonische Processe bestimmt ausschliessen. Virchow sagt[3]) von den Lungengummata: „Um einen bestimmten Knoten für gummös zu halten, dazu gehört meiner Meinung nach ausser der Anamnese und der Coincidenz anderer analoger Producte vor allem der Nachweis einer bindegewebigen Matrix. Das Product darf nicht frei in Alveolen, Bronchien oder Bronchiektasien liegen, es darf also nicht katarrhalischen Ursprungs sein.“ Nun, eine bindegewebige Matrix finden wir in unserem Falle in seltener Reinheit; die Wucherung der Alveolarepithelien ist daneben verschwindend gering; exsudative Processe fehlen ganz.

Wie bereits oben erwähnt, gehen die Ansichten der Autoren über die Häufigkeit der Lungengummata bei Erwachsenen sehr weit auseinander. Was uns von vorneherein gegen die Mittheilungen derjenigen Autoren, welche solche Gummata für ziemlich häufig halten, sehr skeptisch machen muss, das ist der Umstand, dass dieselben fast alle aus älterer Zeit stammen, wo ohne die Kenntniss der Tuberkelbacillen die Differentialdiagnose gegen tuberculöse Processe noch äusserst schwierig war; ferner der Umstand, dass in vielen Fällen die Diagnose aus rein klinischen Symptomen gestellt wurde.

Hiller[4]) führt in seiner sehr genauen Zusammenstellung aller Fälle von Lungensyphilis, deren Sectionsbefund mitgetheilt ist, 9 Fälle von Gummata bei Erwachsenen an. Jedoch ist auch in diesen die Diagnose fast immer allein aus dem makroskopischen Verhalten sowie aus der Coincidenz anderer syphilitischer Processe gestellt. Eine genauere anatomische Untersuchung finde ich nur mitgetheilt in dem Falle von Lancereaux,[5]) der völlig den Virchow'schen Anforderungen entspricht und histologisch dem unsrigen durchaus ähnlich ist, sowie in einem Falle von Pleischl und Klob[6]); bei diesem letzteren überwiegen jedoch die exsudativen Processe so stark, dass derselbe zweifelhaft erscheint. Ein dem Lancereaux'schen analoger Fall ist noch mitgetheilt von Schütz[7]).

In den nach der Hiller'schen Zusammenstellung erschienenen ziemlich zahlreichen Arbeiten über Lungensyphilis finde ich keinen Fall, in welchem die Section mit Sicherheit ein Lungengumma constatirt hätte (ich spreche natürlich immer nur von Erwachsenen).

Wie also bereits Hiller das Feld der syphilitischen Phthise mit Recht stark eingeschränkt hat und zur grössten Vorsicht bei dieser Diagnose räth, so gilt ganz dasselbe nur in noch höherem Grade von dem Lungengumma. Es hat das nicht nur theoretisches, sondern auch ein ganz erhebliches praktisches Interesse. Wer bei jedem Patienten, der früher einmal an Syphilis erkrankt war und jetzt an Lungenbeschwerden leidet und in dessen Sputum nicht sofort Tuberkelbacillen gefunden werden, ohne Weiteres die Diagnose auf Lungenlues stellt und

[1]) Virchow's Archiv, Bd. 68, p. 325.
[2]) Virchow's Archiv, Bd. 88, p. 397.
[3]) Virchow, Die krankhaften Geschwülste. Bd. II, p. 465.
[4]) Hiller, Ueber Lungensyphilis u. syphilitische Phthise. Charité-Annalen, 1884, p. 184.
[5]) Gaz. des hôpitaux, 1877, No. 125.
[6]) Wiener med. Wochenschrift, 1860, No. 8, 9, 10.
[7]) Beiträge zur pathologischen Anatomie. Herausgegeben von Klebs. Heft I, p. 57.

dementsprechend eine antisyphilitische Cur einleitet, der wird in den meisten Fällen eine Verschlimmerung des Leidens herbeiführen.

Zur Chirurgie des Magens.[1])

Von Prof. *Landerer* in Leipzig.

Die kurzen Bemerkungen, welche ich zur Diagnostik und operativen Behandlung gewisser Magenkrankheiten machen möchte, schliessen sich am einfachsten an die Krankengeschichten einiger von mir beobachteter Fälle an.

Den ersten typischen Fall beobachtete ich vor 3 Jahren. — Ein 32jähriger Mann, seit Jahren magenkrank; selten Erbrechen, welches überaus schmerzhaft war; nie Blutbrechen; kann nur noch in liegender Stellung Milch und weiche Speisen vertragen; von den verschiedensten Aerzten erfolglos behandelt. — Eigenthümlich war eine constant schmerzhafte und druckempfindliche Stelle im Epigastrium und der Umstand, dass die Schmerzen durch Körperbewegung ganz auffallend gesteigert wurden. Nach einer Magenausspülung, die keinen weiteren Aufschluss brachte, waren die Schmerzen 1½ Tage so heftig, dass mehrmals Morphiuminjectionen nöthig waren. Trotzdem ein zugezogener Internist die Sache für rein nervöser Natur erklärte, hielt ich an meiner Ansicht, dass es sich um eine mechanische Belästigung des Magens handle, fest und machte die Laparotomie. Dabei fand sich ein 3 cm breiter, ca. 8 cm langer Netzstrang, der zwischen Magen und Peritoneum parietale im Epigastrium ausgespannt war. Derselbe wurde exstirpirt. Patient war von der Stunde der Operation an frei von Schmerzen und ist es, trotz grober Kost und anstrengender Arbeit geblieben.

Der 2. Fall war weniger rein constante Schmerzhaftigkeit im Epigastrium, nahe dem rechten Rippenrande, kein Tumor u. s. w. Bei monatelanger Beobachtung und interner Behandlung keine Aenderung. Hier fanden sich Adhäsionen mit dem linken Leberlappen, die getrennt wurden. Die Leberoberfläche erschien leicht granulirt. Patient ist ½ Jahr ganz frei von Beschwerden geblieben, dann hatte er eine Hämatemese, so dass der Gedanke an Lebercirrhose nicht abgelehnt werden kann.

Der 3. Fall, auch aus dem vorigen Jahr, betraf eine 50jährige Frau, die schon seit Jahren an überaus heftigen „Magenkrämpfen" litt, die bei irgendwie ausgiebigerer Körperbewegung sich einstellten; daneben fand sich ein anscheinend unbedeutender Nabelbruch, der in dem dicken Panniculus kaum zu fühlen war. December 1892 klemmte sich der Nabelbruch ein; bei der Operation fand sich neben reichlichem fettig entartetem Netz ein kleinapfelgrosses Stück Magen, durch alte Adhäsionen mit der Bruchpforte verwachsen und im Zustande der Einklemmung. — Das Netz wurde exstirpirt, der Magen gelöst und reponirt, die Bruchpforte vernäht. — Die Frau ist seitdem von ihren Magenbeschwerden befreit geblieben.

Einen ähnlichen Fall hat Wild auf dem Gynäkologencongress 1891 berichtet.

Das Gemeinsame dieser Fälle ist, dass eine mechanische Fixation des Magens heftige Magenbeschwerden herbeigeführt hat, die natürlich interner Behandlung trotzen. Als charakteristisch für diese, wenn man so sagen will, mechanischen Magenbeschwerden, wäre der Umstand anzusehen, dass die Beschwerden, für die sich sonst keine objective Ursache finden lässt, durch Bewegung des Körpers und ganz besonders des Magens (Ausspülung!) hervorgerufen oder ganz erheblich gesteigert wurden.

Ein Analogon finden diese Beobachtungen in den bekannten Fällen von Hernia lineae albae, die neuerdings v. Bergmann durch Roth hat bearbeiten lassen und die die bekannten Symptome machen (Magenbrüche desshalb genannt). Auch diese Fälle sind nicht so selten; denn ich habe in den letzten Jahren bei einem keineswegs besonders grossen Krankenmaterial 6 Fälle von Hernia lineae albae gesehen.

Die Lehre, die uns solche Fälle geben können, mag die sein, in Fällen von Magenbeschwerden, wo die genaue Untersuchung (auch des Nervensystems) keine bestimmten Anhaltspunkte giebt und die Schmerzen durch Bewegung — namentlich des Magens selbst — deutlich hervorgerufen oder gesteigert werden, an eine mechanische Fixation des Magens zu denken, um so mehr, wenn etwa noch fixe Druckpunkte vorhanden sind. Dass man damit nicht die diagnostische Laparotomie in leichtfertiger Weise ausdehnen soll, ist selbstverständlich.

[1]) Vortrag, gehalten in der chirurgischen Section der 65. Naturforscher-Versammlung, 1893.

Ueber Tuberculose im Kindesalter.[1])

Von Hofrath Dr. *Cnopf.*

In einer Zeit, in welcher die Tuberculosenfrage an der Tagesordnung ist, dürfte es wohl auch am Platze sein, ihre Eigenthümlichkeit, die sie bei den Kindern zeigt, in dem Kreise unseres ärztlichen Localvereines zu besprechen, was, so viel ich weiss, überhaupt noch nicht geschehen ist.

Möglich wird mir eine solche Besprechung durch die im hiesigen Kinderspital gemachten Erfahrungen.

Seit dem Jahre 1864/65 bis zum Jahre 1890 wurden in der genannten Anstalt 2598 Kinder behandelt, von denen 298 = 11,47 Proc. an Tuberculose litten.

In den klinischen Zeit- und Streitfragen veröffentlicht Dr. Maximilian Herz eine Abhandlung über Lungentuberculose im Kindesalter und giebt Eingangs derselben mehrere statistische Mittheilungen. So hat Demme unter 36148 kranken Kindern in 5,3 Proc. Tuberculose gefunden, Herz bei 4000 kranken Kindern von 1—14 Jahren 8 Proc. Tuberculöse beobachtet und Biedert unter 8332 Fällen von Tuberculose ermittelt, dass 6,4 Proc. derselben auf das Kindesalter fallen.

Es würde demnach Nürnberg mit seinen 11,47 Proc. tuberculös erkrankten Kindern die erste Stelle einnehmen, was in Anbetracht der Häufigkeit der Tuberculose bei den Einwohnern in hiesiger Stadt nicht befremden kann.

Hätte ich auf Grund der heutigen Anschauungen die wegen ihrer chronischen Ekzeme, Augenerkrankungen und chronischen Drüsenleiden als scrophulös zu bezeichnenden Kinder alle mit in Berechnung gezogen, so würde das Resultat sich noch schlimmer gestaltet haben. Um der Diagnose sicher zu sein, wurden von denselben nur diejenigen herbeigezogen, bei denen durch den chirurgischen Eingriff oder die Section die vorhandene Tuberculose constatirt war.

Das nächste Interesse erregt wohl das Alter der Erkrankten. Ihnen die aus einer tabellarischen Zusammenstellung resultirenden nackten Zahlen einfach mittheilen zu wollen, würde ein fruchtloses Unternehmen sein. Die daraus sich ergebenden Resultate sind immerhin geeignet, unser Interesse zu erregen. Auffallend ist das Dominiren des zarteren und zartesten Alters.

Von den 298 tuberculösen Kindern gehörten 135 = 45,29 Proc. der Altersclasse 1—3 Jahren und von denselben 48 = 16,10 Proc. der Altersclasse 0—1 an. Mit dem zunehmenden Alter nimmt die Zahl der tuberculös Erkrankten ab. Der Altersclasse 3—6 gehörten nur mehr 79 = 26,80 Proc. von der Gesammtsumme der Tuberculösen an. Der Altersclasse 6—12 59 = 22,49 Proc. Der Einfluss der Schule und der mit dem Besuch derselben in Zusammenhang stehenden Infectionskrankheiten war demnach bei den uns übergebenen Kindern nicht bemerklich. Führt man die Entstehung der Tuberculose lediglich auf eine von aussen erfolgende Infection zurück, so wird man durch die oben angegebenen Zahlen zu dem Schluss gedrängt, dass je zarter der kindliche Körper sei, er sich um so mehr der Infection zugänglich zeige.

Die Vergleichung der Gestorbenen zu den Nichtgestorbenen führt uns zu einem weiteren wichtigen Resultate. Von den 298 Tuberculösen sind 149 = 50 Proc. gestorben. Dies Verhältniss ändert sich nun in ganz erheblicher Weise mit dem Alter.

Am schlimmsten gestaltet sich dasselbe im zartesten Alter. Von der Gesammtsumme der Nichtgestorbenen 149 gehörten ihr nur 3 = 2,01 Proc., dagegen von den Gestorbenen 45 = 30,20 Proc. an. Mit dem zunehmenden Alter bessert sich das Verhältniss. Auf die Altersclasse 0—3 entfallen von der Gesammtsumme der Nichtgestorbenen 35 = 23,47 Proc., von der Gesammtsumme der Gestorbenen 100 = 67,11 Proc. An der Gesammtsumme der Nichtgestorbenen betheiligt sich die Altersclasse 3—6 mit 53 = 35,50 Proc., an der Summe der Gestorbenen mit 26 = 17,72 Proc.

An der Gesammtsumme der Nichtgestorbenen betheiligt

[1]) Vortrag, gehalten im ärztlichen Localverein Nürnberg am 20. Juli 1893.

sich die Altersclasse 6—12 mit 50 Kindern = 34,05, an der Gesammtsumme der Gestorbenen mit 19 = 12,73 Proc.

Diese Zahlenverhältnisse deuten entschieden auf eine gewisse Gesetzmässigkeit hin. Wollte man dieselbe in Zweifel ziehen, so würde derselbe zerstreut werden durch eine Vergleichung der Gestorbenen mit den Nichtgestorbenen derselben Altersclasse. Auch hier zeigen sich wieder die schlimmsten Verhältnisse in der Altersclasse 0—1, von welcher 6,25 Proc. nicht gestorben und 93,75 Proc. gestorben sind. Mit dem zunehmenden Alter hebt sich die Zahl der Nichtgestorbenen und sinkt die Zahl der Gestorbenen. Schon in der nächsten Altersclasse steigt die Zahl der Nichtgestorbenen auf 31,37 Proc. und sinkt die der Gestorbenen auf 68,62 Proc. Während von der Altersclasse 0—3 nur 27,35 Proc. nicht gestorben, aber 72,64 Proc. gestorben sind, hebt sich bei der Altersclasse 3—6 die Procentzahl der ersteren auf 66,01 und sinkt die Procentzahl der Gestorbenen auf 34,0.

Nach Alledem ist man wohl zu der Annahme berechtigt, dass die Tuberculose um so verderblicher wirkt und um so rascher tödtet, je jünger das davon befallene Kind ist.

Hiemit stimmen nun die Beobachtungen von Biedert, Demme und Herz nicht überein.

Biedert hat gefunden, dass sich die verschiedenen Altersclassen in folgender Weise betheiligen. Die Altersclasse:

0—1 mit 6,8 Proc.
1—5 „ 48,0 „
5—10 „ 27,0 „
10 u. darüber mit 18,0 Proc.

Nach Demme fällt die grösste Zahl der Erkrankungen auf die Zeit zwischen dem 2. und 4. Jahr, speciell auf das 3. und 4. Jahr, nächstdem auf das 5.—10. Jahr, die Zeit des Schulbesuches.

Nach Herz soll die grösste Zahl der Erkrankungen auf die Altersclasse 2—4 Jahre, dann auf die Altersclasse 1—2 Jahre, schliesslich auf die Alterclasse 4—6 Jahre fallen. Diese Mittheilung stimmt jedoch mit seinen eigenen Zahlenangaben nicht. Er beobachtete unter 4000 kranken Kindern im Alter von

0—1 Jahre 75 tuberculöse
1—2 „ 66 „
2—4 „ 82 „

so dass auf den einzelnen Jahrgang durchschnittlich 41 kommen und demnach mit dem zunehmenden Alter eine stetige Abnahme der Häufigkeit der Erkrankung an Tuberculose, ähnlich dem Beobachtungsresultat in hiesiger Kinderklinik zu beobachten ist.

Nun sind im Allgemeinen derartige statistische Erhebungen Zahlengruppirungen, die unter dem Einfluss äusserer Verhältnisse stehen. So kommt es entschieden bei einer statistischen Ermittelung über die Häufigkeit und Nichthäufigkeit der Tuberculose in den einzelnen Altersclassen auf die Stärke der Vertretung derselben an. Es ist in manchen Instituten die Altersclasse 0—1 nur spärlich vertreten, in einem anderen der Zugang derselben besonders reichlich. Ich habe mir desshalb die Mühe genommen, auch nach dieser Richtung mein statistisches Material zu sichten.

Bei 734 der Altersclasse 0—1 angehörenden Kindern waren nur 6,54 Proc. tuberculös, während von den 336 der Altersclasse 1—2 angehörenden Kindern 15,18 Proc. an Tuberculose litten. 542 Kinder gehörten den Altersclassen 2—4 an, von denen 12,56 Proc. an Tuberculose erkrankt waren. Von den 674 Kindern, welche im Alter von 5—12 Jahren stunden, hatten 14,55 Proc. Tuberculose. Es rangiren desshalb die verschiedenen Altersclassen in folgender Weise. Den höchsten Procentsatz zeigt die Altersclasse 1—2 Jahre, ihr folgen die Altersclassen 5—12, dann kommen die Altersclassen 2—4, die niederste Stufe nimmt die Altersclasse 0—1 ein.

Es beweist dies Resultat, wie wichtig es sei, das statistische Material richtig zu gruppiren, wenn das Ergebniss der Statistik der Wahrheit entsprechen soll.

Auf diese Weise ist nun zwar die Altersclasse 0—1 in das richtige relative Verhältniss gebracht, nichts desto weniger erregt ihre absolute Zahl und ihre hohe Mortalitätsziffer unsere besondere Aufmerksamkeit.

Gehen wir in's Detail dieser Altersclasse, so waren

2 derselben	1 Monat alt	7 derselben	stunden im	7. Monat
2 „	stunden im 2. Monat	11 „	„	„ 8. „
5 „	„ „ 3. „	2 „	„	„ 9. „
4 „	„ „ 4. „	3 „	„	„ 10. „
4 „	„ „ 5. „	3 „	„	„ 11. „
3 „	„ „ 6. „	2 „	„	„ 12. „

so dass auf das erste Halbjahr 20, auf die zweite Hälfte des ersten Jahres 28 kommen.

Demme hat die Tuberculose schon bei Kindern im Alter von 12, 17 und 21 Tagen, Herz bei einem Kinde, das 2 Wochen alt war, beobachtet.

Wenn ich mich nun dem klinischen Bilde, das die dem Institut übergebenen Kranken dargeboten haben, zuwende, so kann es mir nicht einfallen, Sie mit dem Detail der Symptome, die Ihnen schon Alle bekannt sind, zu belästigen; nur Eines möchte ich als ganz prägnant bei der Tuberculose des Kindesalters hervorheben, dass die Diagnose nicht selten eine äusserst schwierige, ja geradezu eine unmögliche ist.

So wird mir die Erfahrung unvergesslich bleiben, die ich vor 17 Jahren an einem wenige Monate alten Kind, das von seiner treulosen Mutter vor der Thüre unserer Anstalt ausgesetzt wurde, zu machen hatte. Das äussere Bild, der gute Ernährungszustand des Kindes gab ihm den Anschein völliger Gesundheit. Es hatte in seiner 16. Lebenswoche ein Gewicht von 5140 g. Es sollte bei uns nur so lange bleiben, bis es der Polizei gelungen wäre, die gewissenlose Mutter zu ermitteln. Bei weiterer Beobachtung fiel ein zeitweise auftretender schriller Husten auf, dessen Entstehung durch die physikalische Untersuchung der Athmungsorgane nicht zu begründen war und ebensowenig konnte das Vorhandensein von Fieber constatirt werden. Unter diesen Verhältnissen, bei den vollständig freien Intervallen und dem sonstigen Wohlbefinden des Kindes liess sich nichts Schlimmes ahnen. Die Nachsuchungen der Polizei führten nicht so schnell zum Ziel und so blieb das Kind 18 Tage im Institut. Eines schönen Tages vom 11. auf 12. März hatte das Kind ein exquisites Emphysem der linken Halsseite mit Dyspnoë, das ganz plötzlich in der Nacht entstanden war. Aber auch jetzt war aus den physikalischen Erscheinungen der Athmungsorgane eine krankhafte Veränderung derselben nicht zu erschliessen. Nach 2 Tagen trat unter Fortdauer der genannten Erscheinungen der Tod ein.

Bei der Section fand sich eine über beiderseitige Lungen ausgebreitete Miliartuberculose, eine käsig infiltrirte, in eitrigem Zerfall begriffene Bronchialdrüse, obselute Pleuritis rechts, und ein keilförmiges Exsudat in der rechten Lungenspitze. Die feinen grauen Knötchen sassen vielfach peripher, dicht unter der Pleura. Auf diese Weise mochte es gekommen sein, dass gelegentlich eines heftigen Hustenanfalles eine oder mehrere Alveolen zum Bersten kamen und den Austritt in das subpleurale Gewebe gestatteten, denn es fand sich weitverbreitetes subpleurales Emphysem und besonders stark im Mediastinum anticum. Die Fortpflanzung nach dem Hals war dadurch erklärt. Eine andere Ursache für die Entstehung des Emphysems war nicht zu ermitteln.

Dass die Diagnose der Tuberculose trotz scheinbar sicherer Begründung eine zweifelhafte werden könne, lehrte mich eine andere Beobachtung.

Im Januar des Jahres 1881 wurde dem hiesigen Kinderspital ein 5jähriger Knabe zur Behandlung übergeben, dessen schlechter Ernährungszustand, hoher Grad fieberhafter Erregung, weit verbreiteter Bronchialkatarrh mit Verdichtung in der linken Lungenspitze die Diagnose der Lungentuberculose und die darauf sich stützende schlimme Prognose sicher zu begründen schien. Der weitere Verlauf bestätigte die Erwartungen nicht. Das Fieber liess allmählich nach, verschwand schliesslich vollständig, der Katarrh minderte sich, die Verdichtung nahm an Umfang ab und der Ernährungszustand hob sich von Tag zu Tag mehr, so dass Patient nach circa 6 monatlicher Behandlung als genesen dem Rettungshaus übergeben werden konnte. Zwei Monate nachher wurde der Knabe in hohem Grad hydropisch und als Sterbender in das Spital gebracht. Wenige Stunden nachher war der Tod erfolgt.

Es kamen zu jener Zeit im Rettungshaus wiederholt Erkrankungen an Scharlach vor. So mag es gekommen sein, dass bei dem fraglichen Knaben der Scharlach in seinen ersten Stadien nicht entdeckt wurde, der aber nachträglich Hydropsien und Nephritis zur Folge hatte. Bei der Section fand sich nämlich als Ursache der verschiedenen Hydropsien eine Nephritis parenchymatosa und im linken Oberlappen eine, wenn ich mich so ausdrücken darf, geheilte Tuberculose, nämlich ein von narbigem Gewebe umschlossener Käseherd.

Wenn ich Ihnen nun in Folgendem die klinischen Bilder in statistischer Form wiedergebe, so werden Sie nach dem, was ich vorausgeschickt habe, begreiflich finden, dass es ein sehr mannigfaltiges, dem zu Grunde liegenden Uebel nicht immer entsprechendes ist.

Die weitaus häufigste Form war die Tuberculose der Knochen und Gelenke. Ihr gehörten 147 Kinder, also nahezu die Hälfte = 49,32 Proc. an, nur 8 derselben waren complicirt mit Erkrankungen anderer Organe.

Die Diagnose auf Tuberculose wurde 47 mal gestellt. 25 mal bot die Tuberculose das Bild der Atrophie dar, theils in ihrer scheinbar reinen Form, theils complicirt mit Katarrhalpneumonie, oder vermutheter Tuberculose der Lungen und des Darmes. Fast ebenso oft, nämlich 19 mal trat sie unter dem Bild der Katarrhalpneumonie, von der 6 lobäre Verdichtungen zeigten, in die Erscheinung, 13 mal hatte sich die Tuberculose im Gehirn localisirt und ebenso oft in den äusseren Drüsen. Wenn letztere Form verhältnissmässig so selten registrirt wurde, so habe ich oben den Grund davon angegeben. 13 mal fand sich die Tuberculose bei Diphtheriekranken, was gewiss bei der nicht seltenen Complication als Zufälligkeit nicht betrachtet werden kann. 11 mal war sie äusserlich durch Rachitis, nicht selten complicirt mit Katarrhalpneumonie oder Bronchialkatarrh, maskirt. In gleicher Häufigkeit, nämlich 10 mal war das klinische Bild Skrophulose und Bronchitis.

Die Tuberculose des Unterleibs war nur sehr spärlich vertreten, nämlich nur 6 mal. Die übrigen Krankheitsbilder, wie Tussis conv. und Darmkatarrh kamen so selten vor, dass sie einer weiteren Erwähnung kaum bedürfen.

(Schluss folgt.)

Ueber den Durchbruch kalter Abscesse der Thoraxwandung in die Lungen resp. Bronchien.

Von Dr. *Hofmann* in Hilpoltstein.

Aufmerksam gemacht durch die Veröffentlichung Dr. Messner's in No. 21 der Münchener medic. Wochenschrift „über den Durchbruch kalter Abscesse der Thoraxwandung in die Bronchien" erlaube ich mir, den beiden Fällen Messner's 2 weitere hinzuzufügen.

Der erste Fall hat sehr viel Aehnlichkeit mit dem von Messner als erster angeführten und sei im Folgenden kurz geschildert:

Es handelte sich um einen 35 jährigen Maurer, welchen ich wegen Kehlkopf- und chronischer Lungentuberculose in Behandlung hatte, beziehungsweise noch habe. Gelegentlich einer Untersuchung bemerkte ich in Höhe des 5. Brustwirbels zwischen Scapula und Wirbelsäule eine ca. apfelgrosse fluctuirende gedämpfte Stelle, nachdem Patient bereits mehrere Wochen vorher über Schmerzen in der Wirbelsäule geklagt hatte. Beim Abtasten der sonst keinerlei Veränderung zeigenden Wirbelsäule gab Patient laute Schmerzensäusserungen, als ich kräftig auf die Processus spinos. des 5. und 6. Brustwirbels drückte. Die Probepunction ergab dünnflüssigen Eiter. In der nun folgenden Nacht schon wurde ich zu dem Patienten gerufen, weil er ersticken zu müssen glaubte; dort fand ich denselben sehr ermattet im Bette sitzen, vor sich eine Schüssel, in welche er eine ziemliche Menge Eiters, deren genaueres Maass ich leider nicht bestimmen konnte, da reichlich Mageninhalt beigemengt war, ausgehustet hatte; ich suchte sofort nach dem erst entdeckten kalten Abscess, doch der war und blieb verschwunden, dagegen hustet Patient, der inzwischen äusserst heruntergekommen ist, noch heute öfters grössere Eitermengen, die offenbar von den cariösen Wirbeln stammen, aus. Nach obigem Befund glaube ich, dass es ausser allem Zweifel steht, dass der Abscess, der übrigens sehr tief lag, verhältnissmässig früh in einen Bronchus, nach vorhergegangener Verklebung der Pleurablätter, durchgebrochen ist und sich nach aussen entleert hat.

Ungleich interessanter ist der zweite Fall:

Im October 1892 wurde ich zu dem Patienten X. W. gerufen und fand denselben in äusserst herabgekommenem Zustand vor, dabei klagte er über heftige Schmerzen links unten am Rücken und darüber, dass er sich vor lauter Auswurf nicht mehr retten könne; geradezu schrecklich anzuhören war das furchtbare Trachealrasseln, dem immer ein ganzer Mundvoll Eiter folgte. Die Untersuchung ergiebt starke Verdickung der Halswirbelsäule in toto, bedeutende Schmerzhaftigkeit bei Druck von aussen und vom Rachen aus, ferner befindet sich 3 Finger breit neben der Wirbelsäule in der Höhe des 12. Brustwirbels ein faustgrosser fluctuirender Tumor, in dessen nächster Umgebung Dämpfung; Athmungsgeräusch auf beiden Lungen mit Ausnahme der linken Spitze, welche kleinblasige Rasselgeräusche hören lässt, vesiculär; ebenso ist der Percussionsschall über beiden Lungen hell.

Anamnestisch ist wichtig, dass dem Patienten vor 4 Jahren ein kalter Abscess im Rachen und in der linken Halsgegend, herrührend von der cariösen Halswirbelsäule, geöffnet worden sei, die Wunden seien nach längerem Eitern verheilt, doch sei der Hals ab und zu wieder schmerzhaft geworden. Ich nahm sogleich die Eröffnung des Abscesses vor, lediglich um den Patienten von den Schmerzen zu befreien und ihm das Ende zu erleichtern. Es entleerte sich ca. 1½ Schoppen dicken Eiters, die Schmerzen liessen augenblicklich nach, ebenso war das Trachealrasseln schon am andern Tage bedeutend weniger geworden. Die nächsten Tage verband ich den Patienten und fand stets den Verband mit Eiter durchtränkt. Leider musste ich nun die weitere Behandlung den Angehörigen auf deren Wunsch überlassen.

Ich war damals der Ansicht, dass das starke Rasseln hervorgerufen sei durch Eiter, der von den cariösen Halswirbeln producirt wird und durch eine Fistel in die obere Trachea sich einen Weg gebahnt hat, und dass der Abscess am Rücken ebenfalls von dort herstamme und lediglich durch den mangelhaften oberen Abfluss zur Senkung gezwungen worden sei. Zu dieser Annahme glaube ich nach dem obigen Befund berechtigt zu sein und ein durchgebrochenes tuberculöses Empyem von vornherein ausschliessen zu können. An einen in einen Bronchus durchgebrochenen kalten Abscess dachte ich damals nicht.

Es verging nun geraume Zeit von October 92 bis April 93, während welcher ich vom Patienten nichts hörte. Zu meinem grossen Erstaunen traf ich ihn dann im April 93 gelegentlich der Militärmusterung, zu welcher er sich stellen musste, auf der Strasse in gut genährtem Zustand, wenn auch blass aussehend, wieder. Eine Untersuchung ergab auf beiden Lungen vesiculäres Athmen, links in der Spitze sehr spärliche zähe Rasselgeräusche, dem früheren Abscess entsprechend handtellergrosse Dämpfung, in derselben befindet sich eine Fistel, aus welcher sich nach Angabe des Patienten bald mehr bald weniger Eiter entleerte, und zwar werde die Menge immer durch eine bald stärkere, bald schwächere Schmerzhaftigkeit der noch ebenso wie früher verdickten Halswirbelsäule angekündigt, doch habe er gar keinen Husten mehr, sehr wenig Auswurf und vorzüglichen Appetit, überhaupt seien alle Beschwerden, insbesondere das Rasseln sofort nach Eröffnung des Abscesses verschwunden und seien bis jetzt verschwunden geblieben, nur sei ihm das ewige Tropfen der Fistel belästigend und beunruhigend. Von einem weiteren operativen Eingriff glaubte ich aus naheliegenden Gründen abstehen zu müssen, da ja die cariöse Halswirbelsäule doch nicht hätte beseitigt werden können. Ich versuchte nun Einspritzungen von Jodoformäther nach Verneuil in die Fistel und zwar Anfangs unter gelinderem Druck, später unter stärkerem. Gelegentlich einer solchen Einspritzung nun, die ich mit ziemlich bedeutendem Drucke vornahm, bekam Patient einen derartigen Hustenanfall, dass er ganz blau wurde, und klagte über den Geschmack von Aether und Jodoform im Munde; ich wiederholte andern Tags die Einspritzung, bekam wieder Husten und diesmal konnte man leicht den Jodoformäthergeruch in der Ausathmungsluft des Patienten durch den Geruchssinn wahrnehmen.

Der Schluss aus dieser Wahrnehmung ist einfach und meine frühere etwas complicirte Ansicht hinfällig. Es handelte sich einfach um einen Senkungsabscess von den cariösen Halswirbeln herab mit Perforation in einen grösseren Bronchus nach Verklebung der Pleurablätter, daher die kolossale Eiterexpectoration per os und das Trachealrasseln und daher das Aufhören all' dieser Erscheinungen nach ausgiebiger Eröffnung des Abscesses. Vollkommen bewiesen wird diese Ansicht durch das Wiedererscheinen der Jodoformätherdämpfe nach Einspritzung in die Fistel in der Exspirationsluft. Dass der Abscess auch thatsächlich von den Halswirbeln und nicht von anderen cariösen Knochen herstammt, ist durch die alternirende grössere Schmerzhaftigkeit der Wirbel und dann entsprechende reichlichere Eitersecretion aus der Fistel hinlänglich bewiesen.

Zum Schluss sei noch bemerkt, dass unter vorsichtigem Weitereinspritzen die Eitersecretion um ⅔ herabgesetzt wurde, leider entzog sich auch dieses Mal der Patient wieder der ihm allerdings beschwerlichen Weiterbehandlung.

Ein Fall von Anthrax hominis.

Von Dr. *F. Goldschmidt* in Nürnberg.

Der Fall von Milzbrand, welchen ich im Jahre 1888 histologisch und bakteriologisch untersucht habe, stammte aus der Praxis des Herrn Collegen Heinlein. Es handelte sich damals um einen jungen Pinselmacher, der bis dahin stets gesund, im Frühjahre 1888 einen sehr hartnäckigen gastroduodenalen Icterus durchgemacht hatte und von demselben sich nur langsam erholte. Ohne nachweisbare Ur-

sache erkrankte derselbe nun wieder am 22. Mai, klagte über grosse Müdigkeit und Kopfschmerz und zeigte eine mächtige Anschwellung am Halse, die völlig druckschmerzlos sich als ein ödematisches Infiltrat der rechten seitlichen Halsgegend präsentirte. Auf Haut und Schleimhäuten der Umgebung fand sich nichts, was auf die Anschwellung des Halses einen ursächlichen Bezug hätte haben können. Die Schlingschmerzen, über welche Patient klagte, mussten auf die starke Spannung, welcher die leidenden Theile verfallen waren, zurückgeführt werden. Puls war 96, die Temperatur erhöht; Patient schwitzte stark, im übrigen war der objective Befund negativ. In der Nacht trat wiederholtes Erbrechen auf, grosse Unruhe stellte sich ein, Patient verlässt oft das Bett, konnte sich dann kaum auf den Beinen halten, klagte über grosses Angstgefühl; profuse Schweisse traten auf; dessgleichen erfolgten drei dünne Ausleerungen. Am nächsten Tage war Patient soporös, athmete schwer unter Stöhnen, die Bulbi waren nach aufwärts gerollt, sämmtliche Extremitäten tonisch contrahirt; der Puls war auf 54 verlangsamt, über beiden Lungen war Rasseln zu hören, die Extremitäten kühl, die Temperatur im Uebrigen sicher bedeutend erhöht. Mittags 2 Uhr erfolgte der tödtliche Ausgang.

Bei der Section fand sich die mittelgrosse Leiche sehr starr mit ausgebreiteten Todtenflecken, das Unterhautzellgewebe ziemlich fettreich, die Musculatur gut entwickelt, sehr feucht, blass braunroth, das Blut durchaus dünnflüssig. Die rechte seitliche Halsgegend und die obere und untere Cervicalregion war stark ödematös, das Unterhautzellgewebe daselbst mit Blutungen durchsetzt; eine Reihe von Lymphdrüsen zwischen hinterem Rande des M. sternocleidomast. war stark vergrössert, ausserordentlich weich, das Parenchym zeigte auf dem Durchschnitt zahlreiche kleine Blutergüsse, solche fanden sich noch umfangreicher unter der Drüsenkapsel, am imponirendsten jedoch in dem lockeren Zellgewebe zwischen hinterem Rand des M. sternocleidomast. und dem vorderen Rande des Cucullaris.

In beiden Pleurahöhlen fanden sich etwa je $1/2$ Liter hämorrhagischen Transsudates, die Costalpleura in den abhängigen Theilen mit zahllosen fleckigen Ecchymosen versehen. Beide Lungen stark ödematös, durchaus lufthaltig, auch in den abhängigen Partien, beide Herzhöhlen dilatirt, das Herz sehr schlaff, der Muskel blass gelbbraun. Die Bauchhöhle enthielt ebenfalls etwa 1 Liter blutig gefärbter Ausschwitzung; die Leber war nicht vergrössert, braunroth, ziemlich blutreich; die Milz vergrössert, 16 : 9, die Kapsel blaugrau, etwas gefaltet, auf dem Durchschnitt das Gewebe sehr brüchig, im Centrum fast zerfliesslich, hellbraunroth. Beide Nieren ziemlich gross, dunkelbraun, sehr blutreich, die Corticalis sicher verbreitert, in Färbung mit der Marksubstanz völlig congruent. Harnblase strotzend gefüllt mit dunkelgelbem klaren Harn. An der Mucosa des Ileum und der letzten Jejunalschlingen fanden sich, schon an dem uneröffneten Darm sichtbar von aussen durchscheinend, folgende Veränderungen: Die Mucosa erscheint dort in völlig umschriebenen, theils kreisrunden, theils 3—5 cm langen und dem entsprechend schmalen Bezirken entweder einfach geschwollen und dazu hämorrhagisch infiltrirt, oder es findet sich auf der infiltrirten Stelle ein locker anhaftendes Blutgerinnsel, oder, mit und ohne das letztere, die hämorrhagischen Bezirke tragen im Centrum einen, auch zwei gelbe hirsekorngrosse Eiterpuncte; im letzten Falle zeigen die Infiltrate eine leichte Erhebung in der Mitte, während sie sonst flächenhaft plan erscheinen. Diese Infiltrate nehmen nie die ganze Circumferenz des Darms ein, sondern höchstens die Hälfte. Am aufsteigenden Colon fanden sich auch noch solche schmale kleinere hämorrhagische Herde.

In der Schädelhöhle fand sich neben einer sehr starken Injection der ganz cyanotisch erscheinenden Dura ein die Convexität beider Hemisphären wie ein Mantel überlagernder flächenhafter, ein festes Gerinnsel darstellender Bluterguss an den inneren Häuten; das Hemisphärenmark von zahlreichen kleinen Blutergüssen durchsetzt, welche zum Theil wie in beginnender Erweichung ihrer nächsten Umgebung begriffen schienen. Die Hirnsubstanz im Uebrigen sehr weich, auch der sonst durch eine gewisse Derbheit seiner Consistenz ausgezeichnete Hirnstamm.

Die unmittelbar nach der Section angestellte histologische und bakteriologische Untersuchung ergab in sämmtlichen Organen das Vorhandensein von massenhaften Bacillen, die sich bei der weiteren Untersuchung unzweifelhaft als virulente Milzbrandbacillen erwiesen. Es handelte sich desshalb mit Sicherheit um einen Fall von Milzbrand beim Menschen und die Quelle der Infection war bei der Beschäftigung des Verstorbenen als Pinselmacher, resp. Borstenzurichter gleichfalls eine aufgeklärte, wenn es auch nicht gelang, in dem Borstenmateriale, mit welchem derselbe zuletzt gearbeitet hatte, virulente Milzbrandbacterien nachzuweisen.

Auffallend war der histologische Befund im Gehirne dieses Falles. Es fanden sich in sämmtlichen Schnitten massenhafte Bacillen in den Blutgefässen, sowohl bei Färbung nach Gram, als auch ganz besonders nach der modificirten Weigert'schen Methode. Bei diffuser Färbung mit Methylenblau fanden sich aber nicht nur in den Blutgefässen, sondern auch überall im Gewebe sehr zahlreiche lange Stäbchen, deren morphologisches Verhalten auch diese als Milzbrandstäbchen ansprechen liess. Woher dieses verschiedene Verhalten der Gewebsschnitte bei verschiedener Färbung kam, wusste ich damals nicht zu erklären und weiss es auch heute noch nicht.

Feuilleton.

Hygienische Maassregeln gegen die Pest zu Hildesheim im Jahre 1657.

Von Dr. *Otto Snell*, II. Arzt der Provinzial-Heil- und Pflege-Anstalt zu Hildesheim.

In dem städtischen Archive zu Hildesheim ist über die Pest-Epidemie des Jahres 1657, die letzte, von welcher die Stadt Hildesheim betroffen wurde, ein reiches Acten-Material erhalten. Es giebt interessante Aufschlüsse darüber, wie man vor 200 Jahren sich gegen ansteckende Krankheiten zu schützen suchte.

Obgleich die Seuche kaum 6 Monate dauerte, erlagen ihr in der Stadt etwa 300 Menschen.

Die erste Vorsichtsmaassregel, welche ergriffen wurde, war die Absperrung gegen Länder, in denen die Seuche bereits bestand, so besonders gegen Braunschweig. Doch scheint diese Absperrung verhältnissmässig milde gehandhabt worden zu sein, denn es wurde den Hildesheimern zum Vorwurfe gemacht, dass sie leichtsinnig mit Braunschweig verkehrten. Aus den vielen Schreiben, welche über die Erschwerungen des Verkehres unter den verschiedenen Städten und Fürstenthümern vorliegen, geht hervor, dass man allgemein zwei Grade der Absperrung anwendete.

Von Leuten aus Orten, in denen nur einzelne Fälle von Pest vorgekommen waren, verlangte man nur Zeugnisse, dass sie nicht aus inficirten Häusern kämen. Die Einwohner von schwer betroffenen Orten dagegen liess man überhaupt nicht über die Grenze. Gegen die Stadt Hildesheim wurde die Absperrung während der Höhe der Epidemie mit solcher Härte gehandhabt, dass die Zufuhr der nothwendigen Nahrungsmittel unterblieb und die Leute, welche in der Stadt Zins bezahlen mussten, diesen nicht entrichteten unter dem Vorwande, dass ihnen die Rückkehr aus der verseuchten Stadt unmöglich gemacht werde. Unter diesen Umständen ist es begreiflich, dass man die Zunahme der Pest zu verheimlichen suchte. Innerhalb der Stadt mussten die von der Pest betroffenen Häuser mit einem weissen Kreuze bezeichnet werden und ihre Einwohner durften das Haus nur verlassen, wenn sie einen weissen Stab in der Hand trugen und sich dadurch schon von Weitem kenntlich machten. Ausserdem verordnet die erste uns erhaltene Verfügung, wahrscheinlich im August erlassen, dass Jeder „der nöthigen Mässigkeit in Essen und Trinken sich befleissige, sein Haus, Stube und Kammer reinlich halte der inficirten Personen und Häuser, so viel möglich undt die christliche Liebe erleiden will, müssig gehe, inmassen wie auch diejenigen, welche mit diesem Unglücke behaftet, ernstlich mahnen, dass sie, ihre Kinder und Gesinde sich einheimisch halten und zu weiterer propagation kein Ursach geben, zu dem ende auch derjenigen Zusammenkünfte, bei welchen die infectio zu befürchten, insonderheit der Trauermahle, gemeiner Badstuben und stinkender unflätiger Örter sich enthalten, wie wir denn hiermit anordnen undt wollen, dass bey so beschaffenen Leuften die Todten so baldt immer möglich, des anderen oder höchstens dritten Tages zur Erde bestattet werden . . . . ."

Am 17. September beschloss der Rath, strenger vorzugehen. Es wurde verordnet, dass „die Trauermahl nach verrichteter leichbegengnuss ad intrim genzlich eingestellet", „die Winkelapotheken in Alt- und Neustadt abgeschaffet", „den Balbirern die innerliche Cur genzlich verbotten", „nicht mehr als einmal undt an dem orth, wo die begrebnus geschehen soll, den Todten vorgeleutet, niemandtem als erwachsenen und fürnehmen leuten mit der Grossen Glocke zu S. Andreae geläutet, das lange singen vor den thüren, ehe die leiche aufgenohmen, dem Cantori verbotten", „auch die vielen frembden Juden ausgebotten werden müssen". Wie man sieht, waren

von diesen Verordnungen noch viele auf die Heimlichhaltung der Todesfälle gerichtet, was ja bis zu gewissem Grade gerechtfertigt war, um die Muthlosigkeit nicht zu vermehren.

Eine andere Verordnung sagt:

„Die Todtengräber sollen die gräber tieff genug machen undt den gesundten Leuten sich nicht zu sehr nähern.

Die Kinder, das gesinde und andere sollen sich bey vorgehender begrab- oder bestattung der Leichen auf den gassen undt Kirchhöfen des Zuschauens und insonderheit des Guckens in die gräber gänzlich enthalten.“

Die Häuser, worin die inficyrte Cörper stehen, sollen allemahl festzugehalten undt nur zu der Zeit, da die Leiche herausgetragen wirdt, geöffnet werden.

Der übermachte gebrauch der Rosmarien soll hiemit abgeschafft undt ein ieder zur messigen Dargebung der todten-Kräntze auf die Särger angewiesen sein.

Die Leiche soll über Nacht unbegraben nicht stehen bleiben.

Weil auch die Viehheit der Hunde und Katzen in dergleichen sterbensleufften sehr schädlich gehalten wirdt, zumahl dadurch gar leicht der gift von einem zum andern fortgebracht werden kann, als wird ein ieder Hausvater und Hausmutter ermahnt, sich davon ohne zur überflüssigen Noth nicht zu gebrauchen.“

Am 12. Januar 1658, als die Seuche bereits erloschen war, wurden die 5 in Hildesheim ansässigen Aerzte zu einem Gutachten aufgefordert, wie mit den inficirten Häusern zu verfahren sei.

Aus dem Gutachten des Physicus Dr. Jordan heben wir folgende Sätze hervor:

„. . . Muss der Jenige, den diss Unglück getroffen, sich nebst den seinigen des aus- und eingehens gantzer sechs wochen enthalten . . . . . .

Wenn die leiche hinaussgetragen, sollen die übrigen im Hause alsbalt das stroh aus dem bette (welches auch vorher geschehen kann) nebst anderen geringschätzigen sachen, so bei dem verstorbenen gebraucht, verbrennen, darauf das Zimmer und . . . das Haus . . . . . . verschliessen, stark beräuchern, darauf mit scharfen besenen unten und oben ab- und aussfegen, den besenen sambt der stange verbrennen, die Ritzen und Mauselöcher in den Wänden mit frischem Kalck verkleiben, damit sich der gift darin nicht aufhalte und über kurtz oder lang weder Ihn selbst oder seinen Nachbarn — — — wieder anstecken könne.

Darauf weisset man die wende und besprenget sie mit essig, rosenwasser oder dergleichen, so waschet man auch . . . den tisch, benke, Stühle und fenster mit scharfer lauge und Sandt.

Schweisstücher, laken und alles leinen geräth lässet man draussen in frischem fliessenden Wasser waschen.

Die ersten 6 oder 7 tage muss das räuchern im Zimmer anfangs mit starken, hernach mit wohlriechenden, und im Hause mit starken Pulvern Morgens, Mittags und Abends wie oben gemelt bey verschlossenen thüren und fenstern fleissig geschehen. Hernacher umb die anderen Tage der Woche und bey gutem kaltem gewitter lasset man nach dem räuchern anderthalb stunden die Oberthür am Hause und die Fenster Ost und Nordwerts offen, damit die Luft frei und ohngehindert durchstreichen könne.“

Die Gutachten der anderen 4 Aerzte stimmten mit diesem im Wesentlichen überein, es wurde daher eine entsprechende Verordnung erlassen.

Am 4. März 1658 beschloss der Rath der Stadt Hildesheim „demnach durch Gottes gnade und grundtlose Barmherzigkeit die anklebende seuche nunmehr gänzlich nachgelassen, die inficyrten Häuser auch nach der Ordnung gesäubert worden, Als mögen dieselben nunmehr wieder eröffnet und bewohnet werden.“

Aus dem Mitgetheilten erhält man ein ziemlich klares Bild über die Prophylaxe, welche vor 200 Jahren gegen die Pest angewendet wurde. Ueber die Therapie gegen die ausgebrochene Krankheit ist in den Hildesheimer Acten nichts vorhanden; es findet sich nur mehrmals die Ermahnung, man solle sich rechtzeitig an einen Arzt wenden. Dagegen übersandte der Bürgermeister und Rath der Stadt Braunschweig den Hildesheimern am 26. Mai 1657 einen Brief, in welchem darüber geklagt wird, dass

„Diese Unsere Stadt weitlich beschrieén, als wenn eine ansteckende giftige Seuche dermassen eingerissen und überhand genommen, dass auch keyne Gasse fast mehr davon befreyet“ sei. In Wirklichkeit seien aber nur 25 Menschen an der Pest gestorben, also gar kein Grund vorhanden, „das mutuum commercium“ zu unterbrechen. Diesem Briefe ist beigefügt ein gedruckter „Kurtzer, doch nützlicher Bericht, wie ein jeder bei jetziger grassirender Seuche sich verhalten soll. Braunschweig 1657.“

Die wichtigsten Vorschriften sind:

„So bald man einen Anfal spüret (welcher aus ungewöhnlichen Schlaf, Mattigkeit, Ohnmachten, Kopfwehe, Hertzens-Angst, Erbrechen, Frost und Hitze etc. abzunehmen) müssen schwitztreibende Mittel an die Hand genommen werden.“ Besonders wird „Diascordium Fracastorii oder Skordienlatwerge“ empfohlen.

„Im Schweiss soll der Patient ein, anderthalb oder zwey Stunde nach Vermögen, Alter und Kräffte verbleiben, und nicht drey, vier oder fünf Stunde schwitzen, damit die Kräffte ihm nicht gäntzlich benommen und die Seele zugleich aussgeschwitzet werde.“

In den ersten 24 Stunden soll der Kranke alle 8 Stunden, den andern Tag ein oder zweimal schwitzen; dann werden mässige Diät und „Hertzstärkungen“ empfohlen. „Wann etwa Beulen oder Carbunkeln aussschlügen, müssen die dazu bestellten Chirurgi das beste thun. Es sollten aber billich solche von gelehrten und erfahrenen Medicis fürhero unterrichtet werden.“

Wenn uns auch die Sorglosigkeit wundern muss, mit der man die Pest, diese ausserordentlich gefährliche Krankheit, im 17. Jahrhunderte behandelte, so lange nicht gehäufte Erkrankungen vorkamen, so muss man doch zugeben, dass die Vorsichtsmaassregeln, welche damals von dem Stadtphysikus und den übrigen Aerzten empfohlen wurden, zweckmässig waren und in vielen Punkten selbst jetzt noch gebilligt werden müssten.

Referate u. Bücher-Anzeigen.

Arbeiten aus der medicinischen Klinik zu Leipzig. Herausgegeben von Dr. **H. Curschmann.** Anatomische, experimentelle und klinische Beiträge zur Pathologie des Kreislaufes. Leipzig, Verlag von F. C. W. Vogel, 1893.

1) His und Romberg: **Beiträge zur Herzinnervation.**

Untersuchungen über die Entwickelung der menschlichen Herznerven. Die Ganglien des Herzens gehören dem Sympathicus an, sind daher als sensibel zu betrachten. Die rythmische Herzthätigkeit beruht in einer Automatie des Herzmuskels, während die Function der Ganglien wahrscheinlich darin besteht, dass sie dem Centralnervensystem die feinen, unbewussten Empfindungen übermitteln, welche reflectorisch die Herzthätigkeit durch den Vagus und Accelerans reguliren.

2) His jun.: **Die Thätigkeit des embryonalen Herzens und deren Bedeutung für die Lehre von der Herzbewegung beim Erwachsenen.**

Anatomische und experimentelle Untersuchungen an den Embryonen verschiedener Wirbelthiere, insbesondere am Hühnchen, mit dem Ergebniss, dass das Auftreten der Herzcontractionen dem der Ganglien vorausgeht. Geschichte der Lehre von der Herzbewegung.

3) Krehl und Romberg: **Ueber die Bedeutung des Herzmuskels und der Herzganglien für die Herzthätigkeit des Säugethieres.**

Ermittelung des Einflusses der Herzganglien am erwachsenen Säugethier (Kaninchen). Orientirung über die anatomische Lage der Herzganglien. Trennung der ganglienfreien von den ganglienhaltigen Theilen des Herzens durch Abschnürung. Ergebnisse: Auch die dem Einflusse der Ganglien entzogenen Ventrikel des Säugethierherzens besitzen die Fähigkeit rythmisch zu pulsiren. Diese Fähigkeit muss eine Eigenschaft des Herzmuskels sein. Die Füllung des Herzens mit Blut unter entsprechendem Drucke ist nur eine Bedingung hiezu, nicht die Ursache. „Die Fortleitung der Erregung von den Vorhöfen zu den Ventrikeln, die rythmisch alternirende Contraction von Vorhöfen und Ventrikeln hängt von dem ungestörten Zusammenhang der

beiden Theile ab." Die Ueberleitung wird wahrscheinlich durch Muskelfasern zwischen Vorhof und Ventrikel vermittelt. „Die Hemmungswirkung des Vagus ist eine Function, deren Abhängigkeit von den Herzganglien durch sichere Beweise nicht gestützt ist." Der ganglienfreie Herzmuskel besitzt die Fähigkeit, sich Veränderungen des Blutdruckes anzupassen. Muscarin und Atropin wirken in typischer Weise auch auf die dem Einflusse der Ganglien entzogenen Herzabschnitte. Gegen den faradischen Strom ist die Herzspitze ganz ausserordentlich empfindlich; dies erklärt sich aus der Anordnung ihrer Musculatur. Es erhellt aus diesen Versuchen die Wichtigkeit des Herzmuskels in physiologischer und pathologischer Hinsicht.

4) Romberg: **Ueber die Erkrankungen des Herzmuskels bei Typhus abdominalis, Scharlach und Diphtherie.**

Als makroskopische Veränderungen fand Verf. häufig bei der infectiösen Myocarditis starke Dilatation des rechten Ventrikels und besonders des rechten Herzohrs, im Gegensatz zu der Contraction und derben Consistenz der linken Herzhälfte. Die Herzmuskelsubstanz liess oft schon mit blossem Auge Trübung, Verfettung und seltener Anämie erkennen. Viel auffallender waren die mikroskopischen Veränderungen: albuminoide Körnung, fettige (namentlich in Diphtherieherzen) und wachsartige oder hyaline Degeneration; Querrisse der Fasern (agonale Veränderung?), Vergrösserung, und zwar entweder Verlängerung oder Aufblähung der Kerne; Pigmentirung in der Umgebung derselben; Ausdehnung des Protoplasmahofes. Bei Diphtherie wurde Myocarditis niemals, bei Scharlach nur vereinzelt, bei Typhus nur in der kleineren Hälfte der Fälle vermisst. Meistens fand sich auch Pericarditis, viel seltener Endocarditis. Verf. glaubt, dass aus der infectiösen, interstitiellen Myocarditis die echte myocarditische Schwiele hervorgehen kann. Von Gefässveränderung fand sich manchmal Infiltration der Adventitia, Periarteriitis; niemals aber liess sich mit Sicherheit eine Endarteriitis obliterans feststellen. Viel häufiger als an den Herzganglien zeigte sich in der Bindegewebsscheide der pericardialen Nerven deutliche Rundzelleninfiltration, Perineuritis. Die Infiltration des Herzfleisches mit den kleinen Rundzellen ist wahrscheinlich auf den Entzündungsreiz spezifischer Gifte zurückzuführen; es handelt sich also um acute, infectiöse Myocarditis. — Casuistik mit klinischen Bemerkungen. Symptome während der Fieberperiode: häufig auffallende Herzschwäche, Dilatation des Herzens, Unregelmässigkeit des Pulses, Galopprythmus, plötzliches Sinken der Pulsfrequenz (nach Traube ein schlechtes Zeichen bei Diphtherie); nicht selten relative Mitralinsufficienz; häufiger noch Accentuation des 2. Pulmonaltones ohne systolisches Geräusch. Diese Symptome finden ihre Erklärung durch anatomische Veränderungen des Herzmuskels. In der Reconvalescenz des Typhus häufig Pulsbeschleunigung, seltener Verlangsamung, Oedeme. Aehnliche Erscheinungen der Herzschwäche auch nach Diphtherie. — Therapie der klinischen Myocarditis: absolute Bettruhe; bei starker Pulsbeschleunigung und bei Herzklopfen Eisapplication auf die Herzgegend; eventuell Digitalis in Verbindung mit Eisen.

5) Kelle: **Ueber primäre chronische Myocarditis.**

Formen chronischer Entzündung des Herzens, bei welchen mit oder ohne Betheiligung des Endo- und Pericards die Symptome von Seiten des Herzmuskels im Vordergrund stehen. Krankheitsbild: Dilatation, meist beider Höhlen. Herzaction in abnormer Breite sicht- und fühlbar, meist unregelmässig, häufig beschleunigt. Das Vorhandensein von Geräuschen hängt nicht von einer bestehenden Erweiterung ab, sondern von der mangelhaften systolischen Verengerung der Herzostien (Wirkung der Muskelkräfte). Diese musculären Klappeninsufficienzen sind durch ihr wechselndes Auftreten charakterisirt. Zeichen peripherer Arteriosclerose fehlen. Diese Form der Myocarditis ist wohl meist infectiösen Ursprungs. Auf der Leipziger Klinik wurden mehrere schwere acute Myocarditiden nach einfacher Angina tonsillaris beobachtet.

6) Krehl: **Beitrag zur Kenntniss der idiopathischen Herzmuskelerkrankungen.**

Herzstörungen, welche bei starken körperlichen Anstrengungen und bei Excessen in der Ernährung eintreten können, aber nicht müssen; denn während bei den Klappenfehlern die Erhöhung der Herzarbeit fortwährend besteht, hier also sicher Hypertrophie bedingt, sind bei den sog. idiopathischen Hypertrophien die Ansprüche an das Herz nur zeitweise gesteigert. Die Frage war nun die, wie hängt die Insufficienz, die eigentlich die Prognose so schlimm gestaltet, mit der Hypertrophie zusammen. Verf. zeigt durch seine Untersuchungen, dass diese Insufficienz keine functionelle, sondern an anatomische Veränderungen gebunden sei, welche den Befunden bei der infectiösen Myocarditis vollkommen gleichen. Er weist daher auf die Möglichkeit hin, dass auch bei diesen idiopathischen Hypertrophien eine frühere Infection (Syphilis, Pyämie) eine Rolle spielen könne. Die Prognose dieser Affection kann Verf. nicht so günstig stellen, als sie allgemein gestellt wird; die Myocarditis kann weiter schreiten und zum Tode des Organs führen, auch wenn die Schädlichkeiten, welche auf die Erkrankung des Herzens zweifellos von Einfluss waren, aufhören zu wirken.

7) Krehl: **Beitrag zur Pathologie der Herzklappenfehler.**

Bei 8 untersuchten Herzen mit Klappenfehlern waren Entzündungen der Gefässe und der Muskulatur vorhanden, verbunden mit verbreitetem Schwund der Musculatur und mit Veränderungen der Muskelfasern auch an den Stellen, an denen interstitielle Entzündungen nicht gefunden wurden. Diese progredienten chronischen Entzündungen des Herzmuskels sind wahrscheinlich auf die gleiche Ursache, besonders auf vorausgegangene Infectionskrankheiten, zurückzuführen wie die Klappenfehler. Die Leistungsfähigkeit eines Herzens mit Klappenfehler hängt nicht nur von den physikalischen Verhältnissen des letzteren ab, sondern auch von diesen Entzündungsvorgängen am Gesammtorgan.

8) Curschmann: **Herz-Syphilis.**

Die klinische Annahme der Herzsyphilis ist gerechtfertigt, wenn anamnestische Anhaltspunkte dafür gegeben sind, dann gleichzeitige, sicher zu beurtheilende luetische Veränderungen an anderen Körpertheilen oder deren charakteristische Reste vorhanden sind, und endlich die Diagnose „ex juvantibus" gestützt wird. Casuistik von drei Fällen. In einem Falle Combination der Herzsyphilis mit interstitieller Hepatitis. In zwei Fällen gleichzeitiges Auftreten schwerer Herzstörungen neben frischen syphilitischen Knochenaffectionen, welche bei geeigneter Behandlung mit den Herzsymptomen verschwinden.

9) Curschmann: **Ueber eine eigenthümliche Localisation des systolischen Geräusches, besonders bei frischen Mitralklappenfehlern.**

Bei Insufficienz der Mitralklappe wird das systolische Geräusch nicht selten lauter und deutlicher an der Herzbasis, besonders an der Auscultationsstelle der Pulmonalarterie als an der Herzspitze gehört. Diese Erscheinung ist nach C.'s Untersuchungen, welche sich auf anatomische Befunde — Gefrierschnitte — stützen, eine Folge der Entfernung des linken Ventrikels von der Brustwand, welcher zeitweise nur noch das erweiterte linke Herzohr anliegt, und der breiteren Anlagerung des vergrösserten rechten Herzens.

10) Curschmann: **Ueber schwielige Paranephritis, besonders bei Erkrankung der Aortenklappen.**

Bei chronischer Endocarditis, namentlich in der Gegend der Aortenklappen, und bei Atheromatose der Aorta kommen neuralgische, oft äusserst quälende Schmerzanfälle im Gebiet der Lumbalnerven vor, welche auf embolische Veränderungen in der Niere und diese begleitende schwielige Paranephritis zu beziehen sind.

11) Curschmann: **Die Sclerose der Brustaorta und einige ihrer Folgezustände.**

Fälle, bei denen der sclerotische Process sich auf die Brustaorta und zwar deren aufsteigenden Theil und den Bogen beschränkt. Subjectiv oft Athembeschwerden bei körperlichen Leistungen und Anfälle von wahrer Angina pectoris. Von den inconstanten Pulsveränderungen legt Verf. besonderes Gewicht auf den P. differens (8 mal unter 19 Fällen verzeichnet). Veränderung der Stelle des Spitzenstosses in linker Seitenlage (Traube). Dämpfung rechts vom Sternum in der Gegend des 2. Rippeninterstitiums. Pulsation in der Fossa jugularis. Accentuirung des 2. Aortentones (bei fehlender Hypertrophie). Hörbarkeit der Herztöne an Stellen, wo man sie physiologisch weniger laut oder überhaupt nicht hört (Reg. supraspinat. sin.). Die häufig sehr unbestimmten Symptome können auch gänzlich fehlen bis zum plötzlichen Tode. In mehreren Fällen erfolgte dieser während des Coitus. Verhängnissvoll ist der typische Sitz der Sclerose über dem Klappenring, weil dadurch die Mündungen der sonst gesunden Coronargefässe in den Process hineinbezogen werden. Die Aetiologie der Aortensclerose ist nach C. noch sehr zweifelhaft. Den rheumatischen Processen misst er hiebei nicht jene Bedeutung zu wie französische Forscher; dagegen spielen nach seinen Erfahrungen Erblichkeit und Infectionskrankheiten (Malaria, Scharlach, Diphtherie) unbestreitbar eine Rolle.

12) Curschmann: **Besserungs- und Heilungsvorgänge bei Aneurysmen der Brustaorta.**

Bei einer 43j. Frau hatte sich ein Aneurysma des Aortenbogens unter Anwendung von Jodnatrium und unter Eisapplication nachweislich — Gypsabguss der Brustwand verkleinert. C. lässt es unentschieden, ob in diesem wie in ähnlichen Fällen wirklich eine günstige Veränderung, d. h. Stillstand oder beginnende Heilung des Processes eintrat, oder nur eine Verkleinerung des äusseren sichtbaren Theiles des Aneurysma, während es an anderen Stellen sich weiter ausdehnte. Das Aneurysma eines 53j. Mannes zeigte die auffällig lange Dauer des Bestehens von 6½ Jahren. In einem Falle beobachtete C. frappante Besserung eines Aneurysma nach der Unterbindung der Art. carotis. In einem anderen Falle hielt die mit der Behandlung eintretende subjective und objective Besserung lange an, bis wieder Zustände von Angina pectoris auftraten und der Kranke 2¾ Jahr nach der ersten Untersuchung in einem solchen Anfalle starb. Wenn in solchen Fällen eine Art von Heilung oder Stillstand des Processes zu Stande kommt, so ist dies durch Entstehung und Solidificirung von Gerinnseln zu erklären. C. theilt 2 weitere Beobachtungen mit, bei welchen diese Vorgänge geradezu eine Ausheilung des Processes herbeiführten. Dennoch ist daran festzuhalten, dass die Prognose des Aneurysma eine fast absolut letale ist. Die am ehesten zur Heilung neigende Form des Aneurysma ist die flaschenförmige, gestielte; eine weitere günstige Bedingung ist möglichst geringe Ausdehnung des atheromatösen Processes über den Sack hinaus. Grösse und Form des äusserlich hervortretenden Theiles des Aneurysma lassen sich nach C. durch den Gypsabguss demonstriren; die Stärke der Pulsation des Sackes durch einen darüber gestülpten kleinen Trichter mit lang auslaufender Glasröhre, in welche gefärbte Flüssigkeit gebracht wird.

13) Kockel: **Beitrag zur pathologischen Anatomie der Herzsyphilis.**

Sectionsbefund zweier Fälle von Herzsyphilis. Im einen Falle erbsengrosses Gumma in der Musculatur des linken Ventrikels. Im anderen Falle bei einem 19j. Kellner circumscripter endarteriitischer Knoten im Ramus descendens der Art. coronaria dextra mit wandständigem Thrombus. Mikroskopisch: hochgradige Wucherung der Intima mit partieller Nekrose und fibröser Entartung, ferner starke Periarteriitis, Vermehrung der Bindegewebszellen- und Rundzelleninfiltration.

14) Romberg: **Ueber Sclerose der Lungenarterie.**

Klinische und anatomische Beobachtung eines seltenen Falles von primärer sclerotischer Verengerung der Lungenarterienäste ohne Bildung eines Aneurysma. Im klinischen Bilde trat besonders die starke Cyanose hervor, während Oedeme fehlten.

15) Streng: **Zur Differentialdiagnose des Aneurysma der Brustaorta.**

Persistenz der vergrösserten Thymusdrüse — Gewicht 60 gr — bis in das 17. Lebensjahr, wodurch ein Aortenaneurysma vorgetäuscht wurde. Die irreführenden Symptome waren: Dämpfung auf dem Manubrium sterni, Ungleichheit der Pulse, pulsirender Tumor im Jugulum; daneben das Vorhandensein einer Insufficienz der Semilunarklappen.

16) His: **Ueber Herzkrankheiten bei Gonorrhoe.**

Krankengeschichte und Sectionsbefund zweier Fälle schwerer Pyämie mit Localisation auf den Aortenklappen nach Gonorrhoe. Im ersten Falle Ausgangspunkt septische Thromben in den Venen der Prostata und des Plexus pubicus; Schüttelfröste, Embolien der Haut, Milz, Niere und Lungen, multiple Hämorrhagien der serösen Häute und des Rückenmarkes und Kleinhirns (Polyurie). Auch im 2. Falle Endocarditis ulcerosa der Aortenklappen. Septische Localprocesse wurden hier nicht gefunden. Die Untersuchung der Herzklappen auf Mikroorganismen im 1. Falle führte zu keinen sicheren Schlüssen. Anschliessend Beobachtung, welche darauf hindeutet, dass bei bestehendem Klappenfehler das Auftreten eines Trippers eine Verschlimmerung des Herzleidens herbeiführen kann.

17) Krumbholz: **Zur Casuistik der gestielten Herzpolypen und der Kugelthromben.**

a) 41j. Näherin, früher Gelenkrheumatismus, klinisch Symptome der Insufficienz und Stenose der Mitralis. Section: Im linken Vorhof Kugelthrombus von Hühnereigrösse. Mitralklappen in einen starren engen Ring verwandelt.

b) 58j. Mann mit Ascites, welcher bei dem Fehlen sonstiger Symptome auf eine chronische Peritonitis bezogen wurde. Bei der Section birnenförmiger Thrombus im rechten Vorhof, durch einen dünnen Stiel an die laterale Wand desselben geheftet. Sendtner.

Prof. Dr. L. Schrötter: **Vorlesungen über die Krankheiten des Kehlkopfes.** 2. neu durchgesehene Auflage. Mit 111 Holzschnitten. Wien und Leipzig bei Wilhelm Braumüller, 1893.

Welch' ausserordentlicher Beliebtheit der geehrte Autor des vorliegenden Buches sich erfreut, geht schon daraus hervor, dass kurz nach dem Erscheinen der ersten Auflage bereits eine zweite nöthig geworden! Wer wäre auch nicht gespannt auf die im Laufe mehrerer Dezennien gesammelten Erfahrungen eines der ersten Laryngologen und klinischen Lehrer? Das Buch ist gekleidet in die Form von Vorlesungen und erhält dadurch das Interesse an dem gerade behandelten Gegenstand in besonders lebendiger Weise rege. Die Materie ist vollständig erschöpfend behandelt, auch die selten vorkommenden Affectionen wie Lepra, Sclerose, Rotz sind mit solcher Klarheit geschildert, dass derjenige, der diese Dinge noch nicht gesehen hat, sich sofort ein deutliches Bild davon machen kann. Dass sich in dem Werke Manches findet, das von den gewöhnlichen Anschauungen abweicht, kann dem geehrten Verfasser nicht verübelt werden; muss doch jeder Autor bis zu einem gewissen Grade an seiner eigenen Individualität festhalten. So leugnet er z. B. das Vorkommen catarrhalischer Geschwüre, auch hält er Croup und Diphtherie für identische Affectionen.

Unendlich reich ist das Capitel Fremdkörper und Stenosen, auf welch' letzterem Gebiete der Verfasser bekanntlich bahnbrechend wirkte. Zur Diagnose der bösartigen Neubildungen bedient sich Verfasser zweier kleiner Instrumente, die harpunenartig wirkend, aus der Tiefe der Geschwulst ein Partikel herausnehmen. Hinsichtlich der mikroskopischen Diagnose bemerkt er sehr richtig, dass nur der positive Befund verwerthet werden kann, dass aber bei negativem Befund nicht auf die Benignität des Processes geschlossen werden darf. Auch ist Hauptbedingung, dass der zu untersuchende Theil dem Centrum der Geschwulst entnommen wird.

Die dem Buche beigegebenen Holzschnitte sind vortrefflich ausgeführt und tragen wesentlich zum Verständniss des Vorgetragenen bei. Druck und Ausstattung sind vorzüglich und machen der schon längst renommirten Verlagsbuchhandlung wieder alle Ehre. Möge das ausgezeichnete Werk, das eine wahre Perle der laryngologischen Literatur genannt werden muss, noch recht oft neue Auflagen erleben. Schech.

Dr. L. Réthi: **Motilitätsneurosen des weichen Gaumens.** Eine klinische Studie. Wien, Alfred Hölder, 1893.

Der durch seine früheren Arbeiten auf dem Gebiete der Laryngorhinologie rühmlichst bekannte Verfasser kommt auf Grund klinischer Beobachtungen und anatomischer Forschung zu folgenden Schlüssen:

1) Der N. facialis ist bei der Innervation des Gaumensegels nicht betheiligt.

2) Die Richtung, nach welcher die Uvula sieht, kann zur Bestimmung der gelähmten Seite nicht verwerthet werden, zumal dieselbe bald nach der gesunden, bald nach der kranken Seite abweicht und Degeneration einer Hälfte des M. azygos uvulae nicht selten auch bei ungestörter Nervenleitung vorhanden ist.

3) Der N. vagus ist der ausschliessliche motorische Nerv für das Gaumensegel.

4) Die für den Levator veli bestimmten motorischen Fasern verlaufen in den Wurzeln des Vagus und auch der R. internus des Accessorius muss anatomisch und physiologisch als zum Vagus gehörig betrachtet werden.

5) Die motorischen Levatorfasern sind stets im Ramus pharyngeus vagi enthalten und verlaufen in dem aus dem Plexus pharyngeus hervorgehenden, hinter der Tonsille nach oben führenden Ast.

6) Lähmungen des Velum kommen ziemlich häufig durch hypertrophische Gaumenmandeln und Halsdrüsen zu Stande.

Schech.

Neueste Archive und Zeitschriften.

Virchow's Archiv Band 133. Heft 2. Auswahl.

12) Dr. Catharine van Tussenbroek, Assistenzärztin der gynäkolog. Privatklinik des Herrn Dr. Mendes de Leon zu Amsterdam: **Die Decidua uterina bei ectopischer Schwangerschaft, in Bezug auf die normale Entwicklung von Placenta und Eihäute betrachtet.**

Der kurz zusammengefasste mikroskopische Befund einer Decidua uterina bei ectopischer Schwangerschaft ist folgender:

1) Die Mucosa uteri ist erheblich verdickt.

2) besteht dieselbe aus zwei wohl differenzirten Schichten: die dem Uteruslumen zugewandte ist Deciduagewebe, die untere gewuchertes Drüsengewebe.

3) Die Uterindrüsen behalten ihre freie Mündung in das Uteruslumen.

4) Das Drüsenepithel erleidet eigenthümliche Umänderungen, bestehend in Wucherung in der tiefen, Abstossung in der oberflächlichen Schicht. Die wandlosen Spalten im Deciduagewebe sind, insoferne sie kein Blut führen, erweiterte Drüsenlumina.

5) Wie in der Deciduaschicht das Drüsenepithel, ist auch an der Oberfläche das bedeckende Epithel zu Grunde gegangen.

6) Demzufolge liegen die oberflächlichen Capillaren nackt und öffnen sich frei im Uteruslumen. Auf gleichartige Weise bekommen hier und da die Drüsen einen blutigen Inhalt.

7) Die Venen der Mucosa sind erweitert und in dünnwandige Bluthöhlen umgewandelt.

Die Genese der Deciduazellen betreffend bestehen getheilte Ansichten. Während Langhans an eine Entstehung aus Leucocyten glaubt, entscheiden sich viele Autoren für eine epitheliale Genese, die meisten aber halten an dem Ursprung aus dem Stroma der Uterusmucosa fest. Diese Vorstellung hält Verf. für die richtigste, wenn auch ausser der Beobachtung aller Uebergangsformen von Stroma- zu Deciduazellen kein directer Beweis beigebracht werden kann.

Mit Martin erachtet Verf. das Vorkommen einer Decidua uterina bei ectopischer Schwangerschaft für constant. Die Angaben über Fehlen derselben lassen sich erklären einmal dadurch, dass Deciduagewebe nicht beachtet, im Ganzen oder zerstückelt ausgestossen wurde, weiter dadurch, dass es durch regressive Metamorphosen ohne Abstossung in gewöhnliches Stroma umgewandelt wurde. Daher hat der positive Deciduabefund zwar beweisende Kraft, der negative aber lässt die Diagnose zweifelhaft.

Die Decidua uterina bei ectopischer Schwangerschaft unterscheidet sich von der Decidua vera und reflexa 1) durch Vorhandensein einer

dickeren Mucosa und 2) einer weniger ausgeprägten und lockerer gefügten tiefen Deciduaschicht. Die Drüsen dieser Schicht sind stark gewuchert. 1) und 2) erklärt sich aus dem Fehlen von Gegendruck des wachsenden Eies, wahrscheinlich aber findet auch bei ectopischer Schwangerschaft die Umwandlung in Deciduagewebe weniger vollkommen statt.

3) Die Venen der sympath. Decidua zeigen erhebliche Füllung, Erweiterung und Wandverdünnung, erklärt dadurch, dass die Umwandlung der venösen Blutgefässe in dünnwandige Bluthöhlen bei der normalen Schwangerschaft auf die Placenta beschränkt bleibt, bei der ectopischen Schwangerschaft sich auf die ganze Mucosa geltend macht.

Was die Vergleichung der Decidua uter. sympath. mit der Decidua serotina betrifft, so fehlen bei letzterer einmal die Drüsenmündungen, ob ganz ist unentschieden. Dann zeigt diese in wechselnder Tiefe in der compacten Schicht Fibrinstreifen. Durch letztere zerfällt die compacte Serotina in zwei Schichten. Die oberhalb des Fibrinstreifens gelegene Deciduaschicht verdankt ihren Ursprung dem Chorionepithel und zwar der tiefen Epithelschicht (von Langhans zuerst beschrieben), ist also foetalen Ursprungs zum Unterschied zu dem auf der anderen Seite der Fibrinschicht gelegenen mütterlichen Theil der Decidua.

Diese beiden Schichten sind nicht bloss genetisch, sondern auch histologisch different. Die fötale Decidua hat kleine Zellen und stark gefärbte Kerne.

Der Placentarraum ist dem ursprünglichen Lumen zwischen Chorion frondos. und Uterusmucosa gleichwerthig und ist ein extravasculärer Raum.

16) Dr. Adolph Gottstein-Berlin: **Ueber die Zerlegung des Wasserstoffsuperoxyds durch die Zellen, mit Bemerkungen über eine makroskopische Reaction für Bacterien.**

Alle lebenden thierischen und pflanzlichen Zellen (besonders Hefezellen, Blut- und Eiterkörperchen) besitzen die Eigenschaft der Spaltung von H_2O_2, ebenso eine Reihe den Zellen entstammender und zu den Eiweisskörpern gehörender Stoffe (Fibrinogen, Fibrin u. a.).

Diese katalytische Wirkung auf H_2O_2 ist nicht an das Leben der Zellen gebunden und wird weder durch Antiseptica noch Alkaloide, auch nicht durch das Protoplasmagift Cocain und Zellkerngift Oxalsäure vernichtet. Diese Fähigkeit ist auf das in der Zelle enthaltene Nuclein zurückzuführen. Hefezellen (ebenso Eiter-Leberzellen, Hirnsubstanz, Knochenmark, Casein der Milch, Blut) durch salzsaures Pepsin der Verdauung unterzogen, dann filtrirt, mit Wasser ausgespült, mit Alkohol und Aether ausgewaschen und bei Zimmertemperatur getrocknet, ein Präparat, welches weder lebende Zellen einschliesst, noch ein Ferment enthält, hat dauernd die Kraft, H_2O_2 zu spalten. Diese Wirkung fasst Verfasser mehr als chemischen Process als als Contactwirkung auf.

Ebenfalls energische Spaltung des H_2O_2 bewirken die Mikroorganismen und diess lässt sich als makroskopische Reaction auf Bacterien auch praktisch verwerthen zur Prüfung der Leistungsfähigkeit der Sandfilter.

Die Quantität des entwickelten O, sowie die Intensität seiner Abspaltung ist direct proportional der Menge der in der Mischung enthaltenen Bacterien. Die Empfindlichkeit der Probe ist verhältnissmässig gering, so dass die leichte Ausführbarkeit die praktische Bedeutung erhöht. Denn wenn in dem filtrirten Wasser eine wenn auch noch so geringe Gasentwickelung bei Zusatz von H_2O_2 auftritt, darf man auf das Vorhandensein von mehr als 1000 Bacterien im Cubikcentimeter schliessen. Nun soll aber ein gut functionirendes Filter nicht mehr als 50—100 Keime im Cubikcentimeter durchlassen. Ein schlechtes Functioniren der Filteranlage macht sich sofort in der Vermehrung der im Cubikcentimeter enthaltenen Keime bis auf mehrere Tausend bemerkbar.

Diese Reaction gibt nun ein einfaches und bequemes Mittel in die Hand, um täglich zu controliren, ob die Filter gut functioniren, als Vorprobe und zum theilweisen Ersatz für die umständlichere Plattenculturmethode und kann von jedem nicht bakteriologisch geübten Ingenieur ausgeführt werden.

19) Dr. med. Paul Richter, früherer Assistenzarzt der Privatklinik von Prof. Landerer in Leipzig: **Histologische Untersuchungen über die Einwirkung der Zimmtsäure auf tuberculöse Kaninchen.**

Die Processe, die durch die intravenöse Injection von Zimmtsäureemulsion in tuberculösen Kaninchenlungen herbeigeführt werden, lassen sich in folgender Weise zusammenfassen: Zuerst entsteht um die Abcessherde Entzündung, hauptsächlich in Capillarektasie, seröser Durchtränkung, Leukocytenanhäufung bestehend. (Stadium der Leukocytose.) Später findet man um die Tuberkelknötchen einen mehrfachen Leukocytenwall und zugleich beginnende Einwanderung von multinucleären Leukocyten in die Knötchen und Alveolarsepta, sowie Gefässneubildung (Stadium der Umwallung). In einer weiteren Periode finden wir den Tuberkel von jungem Bindegewebe (vorwiegend epitheloiden Zellen) umwallt und zugleich wachsen junges Bindegewebe und Gefässe in den Tuberkel hinein. (Stadium der Durchwachsung und Vascularisation.) Bacillen sind in diesem Stadium schon fast völlig verschwunden. Schliesslich sehen wir dieses junge Bindegewebe in Narbengewebe übergehen, während die übrigen Lungenpartien theils emphysematös, theils normal, theils im Zustand chronischer interstitieller Pneumonie gefunden werden. (Stadium der Vernarbung und Schrumpfung.) Bacillen sind nicht mehr zu finden.

Der Verlauf der Impftuberculose ist durch die genannte Behandlungsweise nicht bloss wesentlich protrahirter, sondern auch die Art und Weise verändert. Die sonst grösser werdenden und verkäsenden Knötchen mit wachsender Bacillenzahl zeigen fibröse Umwandlung mit abnehmender Bacillenmenge.

Die Wirkung der Zimmtsäure und ihr verwandter Körper ist keine bactericide, ja eine nur in sehr geringem Grade die Entwickelung der Bacterien hemmende, so dass eine directe Abtödtung der Tuberkelbacillen ausser Frage kommt. Die in die Blutbahn eingeführte Zimmtsäure wirkt direct nur auf das gefässhaltige Gewebe, sie erregt eine künstliche Entzündung, welche sich in der Hauptsache in der Nachbarschaft der tuberculösen Herde localisirt und durch Bildung einer fibrösen Umhüllung zur völligen Abkapselung des Tuberkels, zu Sistirung des Stoffwechsels und damit wahrscheinlich zum Schwund und Tod der Bacillen führt.

Der Wirkung der Zimmtsäure liegt also das gleiche therapeutische Princip zu Grunde wie dem Tuberculin: die künstlich erzeugte acute Entzündung in der Umgebung des Tuberkels, die chemotactische Wirkung und die Herbeiführung einer allgemeinen Leucocytose. Der Unterschied ist nur ein quantitativer: während das Tuberculin durch seine stürmisch einsetzende Entzündung und heftige Reizung der Umwandlung des Granulationsgewebes in der Umgebung des Tuberkels in festes Bindegewebe entgegensteht, hat die durch Zimmtsäure hervorgerufene mässige Entzündung keine destruirende Tendenz und producirt in der Umgebung des Tuberkels durch Proliferation fixer Zellen derbes schwieliges Narbengewebe. Hoelzl.

Vereins- und Congress-Berichte.

65. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte

in Nürnberg, vom 11.—15. September 1893.

(Originalbericht.)

II.

14. Abtheilung: Innere Medicin.

(Originalbericht von Dr. A. Frankenburger-Nürnberg.)

(Schluss.)

II. Sitzung am 14. September 1893, Vormittags 8 Uhr.

Vorsitzender: Quincke-Kiel.

Herr **Quincke-Kiel: Ueber Amöben-Enteritis.**

Vortragender hat in letzter Zeit zwei Fälle von Amöben-Enteritis beobachtet und genauer untersuchen lassen.

Der 1. Patient, ein 40jähriger Mann, hatte sein Leiden 1890 in Palermo acquirirt und litt seit dieser Zeit an häufigen Durchfällen und quälenden Tenesmen; zeitweise Besserungen und Verschlimmerungen wechselten. Die Untersuchung des Stuhles ergab das Vorhandensein von Amöben; diese hatten einen durchschnittlichen Durchmesser von 20 μ, waren sehr lebhaft beweglich, liessen ein Ekto- und Endoplasma unterscheiden und enthielten reichlich rothe Blutkörperchen eingeschlossen; sie fanden sich am besten bei frischen Stühlen, färbten sich schlecht und erschienen daher als helle oder wenig gefärbte, bei 100facher Vergrösserung gut erkennbare Kreise.

Nach Einleitung einer Calomelcur verschwanden unter bedeutender subjectiver Besserung die Amöben, kehrten aber bald nach dem Aussetzen wieder und zwar in den ersten Tagen in encystirten Formen; diese waren viel kleiner, 12 μ, scharf contourirt, stark glänzend, enthielten rothe Blutkörperchen eingeschlossen.

Bei Einführung in den Katzendarm erwiesen sich die Amöben pathogen; sie erzeugten typische Enteritis, welcher von 8 Versuchsthieren 6 erlagen. Die anatomischen Veränderungen beschränkten sich auf den Dickdarm; die Schleimhaut zeigte sich dort sehr stark geschwollen, hyperämisch, an vielen Stellen nekrotisch, an einzelnen Stellen tiefgreifende Geschwürsbildung aufweisend.

Bei Einbringung des amöbenhaltigen Stuhles per os wurde nur durch die encystirten Formen typische Enteritis erzeugt; diese Formen sind also viel widerstandsfähiger; sie lassen sich auch noch nach 48 Stunden im Stuhlgang nachweisen.

Der 2. Fall betraf eine 44jährige Frau, welche Deutschland niemals und Schleswig-Holstein in den letzten 6 Jahren nicht verlassen hatte. Die klinischen Erscheinungen waren im Wesentlichen die gleichen; auch hier fanden sich Amöben, welche durch Calomel in gleicher Weise beeinflusst wurden;

sie verschwanden, kehrten aber wieder. Bei genauer Untersuchung zeigte sich, dass sie von denen des 1. Falles verschieden waren: sie waren durchschnittlich etwas grösser, hatten grobkörnigeres Protoplasma, zeigten niemals rothe Blutkörperchen eingeschlossen, waren in der Bewegung träger; die encystirten Formen waren grösser und derber contourirt und liessen mehrere Kerne in ihrem Inneren erkennen.

Diese Formen waren für Katzen niemals pathogen.

Schliesslich fanden sich bei 9 von 24 gesunden Menschen Amöben im Darm, jedoch niemals so zahlreich, dass Uebertragungsversuche gemacht werden konnten.

Es kommt also auch bei uns die Amoeba coli einheimisch vor. Es giebt jedenfalls 2 Species, welche sich morphologisch und durch die Pathogenität für Katzen unterscheiden; die encystirten Formen sind sehr widerstandsfähig.

Durch Calomelbehandlung wird eine erhebliche Besserung der Amöbenenteritis erzielt.

Herr **Senator**-Berlin: Ueber **Polymyositis.**

Von den secundären im Verlaufe von Infectionskrankheiten auftretenden Muskelerkrankungen strenge zu trennen ist die primäre acute Polymyositis, von welcher bis jetzt etwa 2 Dutzend, jedoch nicht vollständig einwandsfreier, Fälle bekannt sind. Herr Senator berichtet daher über 2 reine Fälle, welche er in letzter Zeit beobachtet hat:

1) Ein 50 jähriger, mit geringem Diabetes behafteter Bäcker verspürte plötzlich Schmerzen, erst im einen, dann im anderen Bein; die Schmerzen schritten fort, bald konnte er sich nicht mehr erheben; es erkrankten erst der rechte, dann der linke Unterschenkel, dann beide Oberschenkel, dann Vorderarme, Thorax, Oberarme; die Erkrankung äusserte sich neben den Schmerzen in Anschwellung der betreffenden Musculatur; es war beträchtliches Fieber vorhanden, das zu Delirien führte. Im hochgestellten Urin kein Eiweiss, doch Zucker. Heftige Erstickungsfälle traten auf; am Ende der 1. Woche zeigte sich ein eigenthümliches Exanthem, bestehend in theils röthlicher, theils blaurother Schwellung der Haut, besonders an den Extremitäten.

13—14 Tage nach den ersten Erscheinungen erfolgte der Tod an Pneumonie.

Section verweigert, nur ein Muskelstück konnte herausgenommen und untersucht werden.

In der Haut fanden sich verschiedene Abscesse, in der Musculatur selbst keine.

Frische Muskelstücke liessen nichts Besonderes erkennen, an gehärteten Präparaten zeigte sich erhebliche interstitielle Entzündung: auffallend starke Rundzellenanhäufung (kleinzellige Infiltration), aber nicht diffus gleichmässig, sondern in sehr circumscripten Herden; vereinzelte kleine Extravasate fanden sich eingestreut; an den im Ganzen intacten Muskelfibrillen selbst war nur eine sehr starke Besetzung mit runden Kernen auffallend; ferner war sehr gross der Reichthum an neurofibrillären Stämmchen.

Der 2. Fall betraf einen 40 jährigen ganz gesunden Mann, der seine Erkrankung auf den Genuss verdorbener Krebse zurückführte. Neben mässigen gastrischen Beschwerden bemerkte er zuerst, dass ihm das Gehen schwer fiel und er seinen Stock nicht mehr recht halten konnte.

Nach 2—3 Wochen fand der gerufene Arzt eine Anschwellung der Muskeln auf der rechten Seite, der sich bald eine solche der linken Extremitäten, später erst des Rumpfes zugesellte. Die Muskeln waren hart und straff; sehr früh traten Kaubeschwerden auf. An verschiedenen Stellen der Extremitäten stärker rechts als links erschienen Erytheme. Auch in diesem Falle waren hohes Fieber, Delirien, starke Athembehinderung, Meteorismus vorhanden. Auch eine acute hämorrhagische Nephritis bildete sich aus. Trotzdem ging dieser Fall in Genesung aus.

Beide Fälle entsprechen dem typischen Bilde der acuten, primären Polymyositis.

Ein Zusammenhang des Diabetes im 1. Falle mit der Erkrankung ist nur insoferne anzunehmen, als dadurch vielleicht eine geringe disponirende Ursache gegeben war; es sind solche Fälle bei Diabetikern bisher noch nie beschrieben. Ebenso ist wohl im 2. Falle die Nephritis reine Complication und keine Ursache gewesen. In diesem weist die Anamnese auf abnorme Verdauungsvorgänge hin, was jedenfalls Beachtung verdient; vielleicht handelt es sich um eine Art Autointoxication.

Strenge zu trennen sind diese Fälle von acuter Polymyositis von solchen, wie sie als Vorläufer der multiplen Neuritis vorkommen und weiter unter diesem Bilde verlaufen; diese Fälle, von denen er 1888 einen beschrieb, möchte Vortragender als Neuromyositis bezeichnen. Diese beiden Formen gehören nicht zusammen: Es fehlen bei der acuten Polymyositis die Lähmungen; die Bewegungsstörungen sind rein mechanisch. Es fehlen ferner die Sensibilitätsstörungen, vor Allem die Anästhesien; es fehlt auch die Atrophie; die Hautexantheme der acuten Polymyositis haben einen anderen Charakter als die der multiplen Neuritis. Umgekehrt fehlt bei der Neuritis die Schwellung und Härte der Muskeln.

In der Discussion trägt der Vortragende auf die Fragen von Herrn Dehio-Dorpat noch nach, dass die Sehnenreflexe ebenso wie die elektrische Reaction in seinen Fällen wegen der bedeutenden Schmerzhaftigkeit nicht geprüft werden konnten. Anatomisch verhalten sich Polymyositis und Neuromyositis absolut gleich. Mikroorganismen wurden nicht gefunden.

Herr **Penzoldt**-Erlangen: Ueber die **Ursachen und die frühzeitige Erkennung chronischer Nierenerkrankungen.** Wird in extenso in dieser Wochenschrift erscheinen.

Discussion: Herr Aufrecht-Magdeburg bestätigt die Angaben von Herrn Penzoldt und berichtet über die von ihm angestellten Untersuchungen über Albuminurie nach der Anstrengung des Geburtsactes. Von 100 Frauen, deren Urin mit einer Ausnahme vor der Geburt völlig eiweissfrei war, zeigten 50% gleich nach der Entbindung Eiweiss; in allen Fällen fanden sich Epithelien, 1 mal Blutkörperchen und 1 mal Cylinder, hier aber sehr viele. 24 Stunden nach der Entbindung war jede Spur von Eiweiss und Cylindern geschwunden.

Herr **Dehio**-Dorpat: Ueber die **Erkrankung des Gefässund Nervensystems bei der Lepra.** Wird ebenfalls in dieser Wochenschrift veröffentlicht.

Fortsetzung: Nachmittags 2 Uhr.

Herr **Rosin**-Berlin: Ueber **Epilepsie im Gefolge von Herzkrankheiten.**

Der Vortragende beobachtete einen Fall von Herzerkrankung bei einer vorher gesunden Frau, bei welcher im 3. Jahre nach Beginn des Herzleidens ein epileptischer Anfall auftrat, welchem in weiteren 10 Jahren noch 7 Anfälle folgten; ausserdem kamen 5—6 mal im Jahre larvirte Formen vor.

Aus der Literatur erkennt der Vortragende 12 Fälle als einwandsfrei an; er kommt zu folgenden Thesen:

1) Eine Ursache für die Entstehung epileptischer Anfälle können Erkrankungen des Herzens und der Gefässe sein.

2) Man muss die Epilepsie auf das Herzleiden zurückführen, wenn alle übrigen Ursachen auszuschliessen sind.

3) Diese Epilepsie kann zu allen Formen der Herzerkrankung hinzutreten, am häufigsten findet sie sich bei Myodegeneratio und Atheromatose.

4) Sie beruht auf einer Ernährungsstörung im Gehirn und gehört in die Gruppe der Epilepsie in Folge von Gefässerkrankungen.

5) Eine unaufgeklärte individuelle Disposition scheint eine Rolle zu spielen.

6) Der Schlaf wirkt auf die Entstehung der epileptischen Anfälle in eigenartiger Weise ein.

Herr **Stepp**-Nürnberg: **Zur Behandlung des Magengeschwüres.**

Die Durchführung der allgemein üblichen Behandlung des Ulcus mit Diät bei absoluter länger dauernder Ruhe stösst in der Privatpraxis auf häufig nicht überwindbare Hindernisse. Auch die Fleiner'sche Behandlung mit grossen Bismuthdosen ist gut nur im Krankenhause durchführbar. Vortragender übt seit einer Reihe von Jahren eine Behandlung, die sich ihm wohlbewährt hat, nämlich die Verabreichung von Chloroformwasser: Chloroform 1,0, Bismuth. 3,0, Aq. 150,0, ein bis mehrere Gläser täglich; daneben eine entsprechende Diät; Bettruhe ist nicht erforderlich. Das Chloroformwasser vermeidet eine schädliche Einwirkung auf die Geschwürsfläche und übt zugleich einen leichten Reiz aus. Vortragender giebt eine Reihe von Krankengeschichten von zum Theil sehr schweren Fällen, in welchen seine Methode vorzügliche Resultate ergab. Eine nachtheilige Wirkung wurde nie beobachtet; niemals trat narkotische Wirkung ein.

Discussion: Herr Boas-Berlin wendet sich strenge gegen die Sondeneinführung bei Ulcus, welche Fleiner übt. Auch er wendet eine Behandlungsmethode an, welche Bettruhe nicht erfordert, nämlich die Argentum nitricum-Behandlung (0,03/120,0; 3 mal täglich 1 Esslöffel).

In hartnäckigen Fällen leistet ihm die Abstinenzcur sehr gutes; bei 2—3 wöchentlicher reiner Rectalernährung bestehen die Patienten ganz gut.

Für die Diagnose des Ulcus legt er auf die Druckpuncte viel Gewicht; in ein Drittel der Fälle constant fand er einen Druckpunct links von der Wirbelsäule in der Gegend des 10.—12. Brustwirbels.

Herr Seiler-Dresden stellt die Diagnose Ulcus — welche viel zu häufig gestellt wird — nur, wenn ein Druckpunct im linken Hypochondrium entsprechend der grossen Curvatur vorhanden ist und wenn er selbst eine Hämatemesis gesehen hat.

Herr Rosenbach-Breslau stimmt Herrn Seiler bei, dass man ein Ulcus nur da diagnosticire, wo ein Bluterguss mit Sicherheit auf den Magen bezogen werden kann. Auf die Druckpuncte ist wenig Gewicht zu legen; sie haben zu bestimmten anatomischen Läsionen keine Beziehung, sondern sind meist nervöse Symptome.

Herr **Merkel**-Nürnberg: **Die Nürnberger Staublungen.**

Die Staublungen finden sich überall, jedoch in Nürnberg vorwiegend häufig infolge der regen Industrie.

Herr Merkel beabsichtigt keinen erschöpfenden Vortrag, sondern beschränkt sich unter Berufung auf seine und andere diesbezüglichen Publicationen auf einige einführende und erläuternde Bemerkungen, welchen sich eine Demonstration einer Reihe sehr interessanter einschlägiger Präparate aus der path.-anat. Sammlung des Nürnberger Krankenhauses anschliesst.

Es werden demonstrirt: Eisen-, Steinstaub-, Russ-, Holzkohlen- und Steinkohlen-Lungen. Die Folgen der Einathmung dieser Staubarten sind bei verschiedenen Menschen wechselnd. Eine Reihe von Individuen erträgt die Staubeinathmung ohne alle Störung; in anderen Fällen entwickelt sich von den Bronchien ausgehend eine schwielige Induration, welche allmählich die Lunge in derbe, lederähnliche Stränge verwandelt.

Der dritte Theil aber wird phthisisch; hierbei findet sich ein Unterschied zwischen den einzelnen Staubarten: in den Eisenlungen findet man ganz kleine circumscripte tuberculöse Herde, während in den Kohlenlungen die gewöhnliche Phthise zum Ausbruch kommt. Mitten in dem Staub finden sich kleine Häufchen von Bacillen. In den gewöhnlichen nicht phthisischen Staublungen finden sich keine Bacillen. Entsprechende mikroskopische Präparate wurden ebenfalls vorgeführt. Interessant bezüglich der Verschleppung des Staubes ist noch die Thatsache, dass man in den einschlägigen Fällen stets Staub in den kleinen Drüsen des Leberhilus findet.

Herr **Heinz**-Jena empfiehlt **Coffeinsulfosäure** als Diureticum.

Verwendung fanden das Natrium-, das Lithium- und das Strontium-Salz; die diuretische Wirkung sei sehr intensiv, ohne dass eine Aenderung des Blutdruckes bewirkt werde; jegliche Nebenwirkung soll fehlen.

Herr **Nourney**-Mettmann: **Zur Immunitätsfrage** mit Berücksichtigung des Tuberculins.

Der — etwas schwer verständliche — Vortragende entwickelt seine zum Theil sehr eigenartigen Ansichten über das Wesen und die Heilung der Infectionskrankheiten und unterzieht dabei die allgemein üblichen Ansichten von Infections- und Organkrankheiten einer abweisenden Kritik.

Der Vorsitzende spricht noch im Namen der Section unter allseitigem Beifall dem Einführenden und den Schriftführern den wärmsten Dank der Section für die geleistete mühevolle Arbeit aus und schliesst die Verhandlungen der Abtheilung.

16. Abtheilung: **Geburtshülfe und Gynäkologie.**

(Originalbericht des Privatdocenten Dr. Amann jr. in München.)

Sitzung am 11. September 1893.

Vorsitzender: Wilhelm Merkel-Nürnberg, Schriftführer: Simon-Nürnberg.

Nach einer kurzen Begrüssungsrede des Vorsitzenden und einigen geschäftlichen Mittheilungen hält Herr **Bumm**-Würzburg seinen Vortrag: **Ueber die verschiedenen Virulenzgrade der puerperalen Infection und die locale Behandlung beim Puerperalfieber.** (Der Vortrag wird in dieser Wochenschrift ausführlich veröffentlicht.)

Discussion: Herr Abegg-Danzig ist erfreut, dass Vortragender das Ergotin bei der Behandlung der puerperalen Sepsis empfiehlt, er habe günstige Resultate davon gesehen und wende es auch gewissermaassen prophylaktisch an. Ferner müsse seiner Ansicht nach eine intra-uterine Ausspülung möglichst früh gemacht werden; die Ausschabung des puerperalen Uterus sei gefährlich, da sie neue Wunden setze.

Herr Frank-Köln: Bei der putriden Infection sei es wichtig, besonders auf die Länge der Ausspülung zu achten und dann eine exacte Ausstopfung der Uterushöhle vorzunehmen, um zu verhindern, dass etwas von der Flüssigkeit zurückbleibt; der Zeitpunkt des Entfernens der Jodoformgaze sei gefährlich, daher sei dasselbe sehr langsam und vorsichtig herauszuziehen. Wenn die Ausspülung nichts hilft, so empfehle er subcutane Injectionen von reinem Kreosot oder Kreosot und Kampheröl āā.

Herr Kroenig-Leipzig hat bakteriologische Untersuchungen der Lochien ausgeführt. Von den 23 Proc. fiebernder Wöchnerinnen der Leipziger Klinik zeigten nur 6 Proc. einen Keimgehalt der Lochien, die anderen 17 Proc. zeigten keinen Keimgehalt. Die Art der Coccen, welche bei den 6 Proc. an der Uterusinnenfläche gefunden wurden, waren 1) Fäulnissbacterien, 2) Streptococcen, 3) Staphylococcen (selten), 4) Gonococcen. Bei 1) sei eine Therapie unnöthig, stets falle die Temperatur spontan ab; nur wenn ein grösserer Placentarrest zurückgeblieben sei, müsse dieser entfernt werden. Bei 2) sei ebenfalls eine Uterusausspülung unnütz; er habe den Keimgehalt der Uterusinnenfläche vor Uterusausspülungen und 3 Stunden nach denselben untersucht und habe keinen Unterschied weder nach Zahl noch nach Virulenz der Coccen gefunden. Dagegen habe das Ausstopfen des Uteruscavums mit steriler Gaze einen gewissen Werth, da die Bacterien anscheinend unter vermehrtem Druck in die Gaze einstürmen; die Behandlungsweise sei die gleiche wie bei der trockenen Behandlung eines Abscesses; der häufig am puerperalen Uterus vorhandene Knickungswinkel, der den Secretabfluss verhindert, werde durch die Tamponade beseitigt, ferner würden durch dieselbe auch Uteruscontractionen angeregt.

Herr Menge-Leipzig frägt, ob Herr Bumm aus Lochien Fäulnissbacterien habe züchten können. Herr Bumm bejaht dies.

Herr Menge empfiehlt als Therapie nur die Entfernung von Placentarresten, es seien keine desinficirenden Mittel anzuwenden; beim Curettement werde neues Blut ergossen und dadurch entstünde ein neuer Nährboden für die Coccen. Es sei besser Secale prophylaktisch als therapeutisch anzuwenden; in späteren Stadien der Infection könne es sogar schaden.

Herr Glaevecke-Kiel sei ebenfalls von mehr activer Therapie zu mehr passivem Verhalten gekommen; das Curettement biete Gefahren; er curettire nur, so lange die Symptome noch für eine Localisation im Endometrium allein sprechen, nicht aber bei bereits vorhandener Para- und Perimetritis.

Herr Flatau-Nürnberg: Die rein bacteriologischen Untersuchungen haben für den Praktiker nicht so grossen Werth; man könne mit der Therapie nicht erst auf das Züchtungsergebniss warten.

Herr Strassmann-Berlin: Die günstige Wirkung der Ausspülung bei putrider Infection beruhe auf dem Wegschwemmen der Bacterienproducte, man müsse daher grosse Wassermengen dazu verwenden. Secale könne günstig, aber auch gefährlich wirken, indem durch Contraction des unteren Uterusabschnittes eine Lochio- oder Pyometra entstehen könne. Es bestünden bedeutende anatomische Unterschiede zwischen puerperalen Uteris post abortum und solchen nach Geburten älterer Früchte. Um zu erkennen, ob noch ein Inhalt im Uterus sich befinde, müsse man mit dem Finger exploriren und die eventuelle Ausräumung sofort mit dem Finger vornehmen; in den späteren Monaten der Schwangerschaft sei die Curette nicht anzuwenden. Der Werth der Uterusausspülung liege oft in der Streckung des Uterus durch das eingeführte Rohr, wodurch dann eine Lochiometra beseitigt werde.

Herr Kroenig betont Herrn Flatau gegenüber, dass in der Leipziger Frauenklinik die Therapie nach dem Ergebnisse der bakteriologischen Untersuchung durchgeführt werde, dass also diese Methode den Anforderungen der Praxis entspreche. Der Nachweis der Streptococcen spreche sicher für eine septische Infection. K. habe nie Fäulnissbacterien rein züchten können.

Sitzung am 12. September 1893.

Vorsitzender: Kaltenbach. Schriftführer: Simon.

Herr **Theilhaber**-München: **Beziehungen gastro-intestinaler Störungen zu den Erkrankungen des weiblichen Genitalapparates.** (Erscheint in dieser Wochenschr. in extenso.)

Herr **Bumm**-Würzburg: **Zur Behandlung der Sterilität der Frau.**

Für die Behandlung, die hiebei auf der Herstellung eines möglichst günstigen Verhältnisses für die Ueberleitung des Spermas in den Uterus beruht, empfiehlt Vortragender die Massage. Er unterscheidet hiebei folgende Arten der Anwendung derselben:

I) Palpationsmassage des Uterus und der Adnexe. Dieselbe wird ausgeführt wie die bimanuelle Untersuchung. Man sucht sich die einzelnen Abschnitte des Genitaltractus genau

abzutasten; sie dient mehr zur Einübung der Patientin, auch werden dabei kleine Hindernisse, wie entzündliche Processe am Ovarium etc. beseitigt. Vortragender sah günstige Erfolge davon besonders bei der sogenannten Einkindsterilität.

II) Massage des Scheidengewölbes bei unwillkürlichem Abfluss des Spermas sofort nach dem Coitus (in manchen Gegenden werde zur Vermeidung einer Conception das Sperma willkürlich herausgepresst). Der Grund hiefür beruhe nicht in einer abnormen Schlaffheit des Beckenbodens, sondern in einer Kürze der vorderen Scheidenwand, Enge des Scheidengewölbes oder abnormen Thätigkeit der Bauchpresse. Bisher habe man dagegen angewandt die Tamponade der Scheide mit Gaze oder Watte, das Einlegen von Bozemann'schen Kugeln. Sicher sei dagegen mehr durch wochenlang fortgesetzte systematische Dehnung des Scheidengewölbes sowie durch Massage der Bauchdecken zu erreichen.

III) Massage der Cervixmucosa. Vielfach finden sich knorpelige Verdickungen der Cervixmucosa, harte Wülste ragen gleich Kämmen gegen das Lumen des Cervixcanales vor; mikroskopisch finden sich Retentionscysten und Bindegewebshyperplasien. Natürlich sind hiebei die Veränderungen der ganzen Cervicalportion wie Portiohypertrophie, Ektropium auszunehmen, die eine operative Beseitigung erheischen. Im anderen Falle dagegen leistet eine methodische Dilatation mit Laminariastiften oder instrumentellen Dilatatorien gute Dienste; nach 4—5 Wochen wird das Secret dünnflüssiger, die Härten schwinden.

Discussion: Herr Kaltenbach weist auf die verschiedenen Gruppen der Indicationen und der Wirkungsweise der Massage bei Sterilität hin; so wird die Dehnung alter Adhäsionen besonders bei der sogenannten Einkindsterilität hauptsächlich dadurch wirken, dass die bei der ersten Geburt acquirirte Parametritis posterior beseitigt wird. Die Wirkungsweise der sogenannten Palpationsmassage beruhe wohl zumeist auf einer Beseitigung der sexuellen Anästhesie; doch müsse man gerade hiebei mit der grössten Vorsicht zu Werke gehen. Die Weite der Uterusöffnung allein sei für das Zustandekommen einer Conception nicht maassgebend, sondern auch die Aspirationsfähigkeit des Uterus, die eventuell durch Kneten der Uteruswand gebessert werden kann. Die knorpeligen Veränderungen, welche den Mangel an Dehnbarkeit und Elasticität bedingen, finden sich nicht in der Cervixmucosa sondern in der Collumwand selbst.

Herr **Strassmann**-Berlin: **Ueber die Perforation des nachfolgenden Kopfes.** Vortragender bespricht kurz die Indicationen zur Perforation des nachfolgenden Kopfes. Die Symphyseotomie zur Herausbeförderung des manuell nicht zu entwickelnden Kopfes ist abzulehnen. Eine grössere Zahl von Fällen sind solche, in denen erst durch Wendung bei engem Becken der Kopf zum nachfolgenden gemacht wird. Dass die Wendung überhaupt zur Ausführung kam, rechtfertigt sich durch die Schwierigkeit bei engem Becken die Grenze zu bestimmen, die ein lebendes Kind noch durchzuziehen gestattet. Ausführlich werden die Punkte erörtert, die die Unsicherheit bedingen, die Grösse des Kindes und das Maass der Verengerung zu erkennen; wo keine Aussicht vorhanden ist, ein lebendes Kind zu extrahiren, perforire man den vorangehenden Kopf, selbst wenn die Wendung noch technisch möglich ist. In zweifelhaften Fällen versuche man die Wendung. Muss der nachfolgende Kopf dennoch perforirt werden, so entspricht diese Operation im Grunde der Perforation des lebenden Kindes. Vortragender ist der Ansicht, dass die Perforation des lebenden Kindes eine Operation ist, die unentbehrlich ist, weniger Gefahren birgt, als Symphyseotomie oder Sectio caesarea mit relativer Indication und diesen beiden aus humanen Rücksichten vorzuziehen ist. Da die Beckenmessung noch nicht allgemein eingebürgert ist, empfiehlt es sich in der Praxis dort noch zu wenden, wo die Hand ohne besondere Schwierigkeit den knöchernen Beckenring zu passiren vermag. Als Verfahren für die Perforation des nachfolgenden Kopfes bewährte sich dem Verfasser folgende, in 4 Fällen zur Anwendung gebrachte Methode. Während die zur Entwicklung in den Mund der Frucht eingeführten zwei Finger der linken Hand liegen bleiben, führt die rechte das scheerenförmige Perforatorium auf derselben ein. Das Instrument dringt am Halse ein durch den Boden der Mundhöhle und da es wegen der im Munde liegenden Finger nicht nach vorne in die Gesichtsknochen oder zur Seite abweichen kann, gelingt es, dasselbe in die Basis einzusetzen und hier zu perforiren. Die Vorzüge des Verfahrens sind: der Kopf ist gut fixirt, das Instrument ist leicht am Halse einzustossen und ist durch die Kieferspange und die Hand fixirt. Die Operation findet in der Beckenhöhle statt. Die Basis, der resistenteste Theil des Schädels wird zerstört, es ist daher keine instrumentelle Extraction mehr nöthig. Weichtheilverletzungen der Mutter sind ausgeschlossen, die Wirbelsäule bleibt intact. Die Verletzung des Kindes ist bis auf den Einstich am Halse nicht sichtbar, so dass ein so perforirtes Kind noch als Phantomkind zu benützen war. Der Kanal der Perforation ist nicht länger als 4 cm. Das scheerenförmige Nägele-Braun'sche Perforatorium genügt für alle Fälle. Die Methode scheint auch der Anwendung des Kephalotriptors vorzuziehen zu sein. Sie soll auch die durchaus nicht so seltenen Fälle einschränken, wo der Rumpf abgeschnitten wird, nur um das Schädeldach zur Perforation einzustellen.

Discussion: Herr Amann jr. (München): In den Fällen, in denen im kleinen Becken mit der Hand in den Mund des Kindes eingegangen werden kann, ist es wohl meistens noch möglich, mit dem richtig ausgeführten Wiegand-Martin-Winckel'schen Handgriffe den Kopf (eventuell mit Impressionen) durch das Becken zu drücken, und für die Fälle, in welchen der Kopf sich am Beckeneingang anstemmt, ist die Methode nicht geeignet. Ferner ist der Weg für das Perforatorium ein sehr langer, auch kann sich das Instrument leicht im Bereiche der Schädelbasis festhaken. Die unregelmässige Oeffnung in der Basis cranii wird auch dem vollkommenen und leichten Abflusse des Gehirns mehr Schwierigkeiten entgegensetzen, als eine derzeit rasch und leicht zu erweiternde Oeffnung an einer hinteren Seitenfontanelle. Durch letztere gelingt stets die Perforation rasch und leicht.

Herr Krönig: Die angeführte Statistik der Symphyseotomien schliesst Fälle aus der vorantiseptischen Zeit ein. Die Todesursache sei sehr oft durch Infection von der Uterusinnenfläche bedingt gewesen, dürfe also der Symphyseotomie als solcher nicht zur Last gelegt werden. Die Leipziger Statistik — 19 Fälle mit keinem Todesfall — beweise die Ungefährlichkeit des Eingriffs. Da die Leipziger Klinik nach ausgeführter Symphyseotomie die Austreibung der Kinder möglichst den Naturkräften überlasse, so seien selten intrauterine Eingriffe nothwendig; er halte die Prognose der Symphyseotomie quoad vitam für nicht ungünstiger als die Perforation, bei der langdauernde Manipulationen in utero nothwendig würden, wodurch relativ grosse Infectionsgefahr gegeben sei. Etwa eingetretene Infection der Schamfugenwände könne doch wohl stets leicht durch Freilegen und Ausstopfen der Wundhöhle coupirt werden.

Herr Kaltenbach: Die Perforation des nachfolgenden Kopfes sei nicht schwierig, am einfachsten durch eine hintere Seitenfontanelle, der kürzeste Weg sei stets hinter der vorderen Beckenwand. Der nachfolgende Kopf stehe meist quer, nicht mit dem Gesichte nach hinten; er stimme Herrn Amann bei, wenn er den Weg durch die Schädelbasis als zu lang erachtet, und füge noch hinzu, dass die Anlegung des Kranioklasten nach der Perforation Schwierigkeiten haben könne.

Herr Strassmann (Schlusswort): Dass der Martin-Wiegand-Winckel'sche Handgriff stets den Kopf durchzupressen gestatte, könne Vortragender nicht zugeben. Die Symphyseotomie für die Herausbeförderung des nachfolgenden Kopfes nach Herrn Krönig ist abzulehnen. Die Beobachtung von Herrn Theilhaber, dass der Kopf des abgestorbenen Kindes nach dreiviertel Stunden so weich sei, dass er sich extrahiren lasse, dürfte eher darauf zurückzuführen sein, dass der Muttermund in diesen Fällen sich erst genügend habe erweitern müssen. Mit Herrn Kaltenbach stimme Vortragender überein, dass der nachfolgende Kopf leichter als der vorangehende zu perforiren sei. Der Weg an der vorderen Beckenwand sei zwar kürzer aber gefährlicher. Nur in einem Falle sei ein Dammriss bei der Wendung bei der Primipara eingetreten, sonst keine Verletzung.

(Schluss folgt.)

17. Abtheilung: **Kinderheilkunde.**

(Originalbericht von Privatdocent Dr. C. Seitz-München.)

I. Sitzung am 12. September 1893, Vormittags 9 Uhr.

Der Vorsitzende Hofrath Dr. Cnopf-Nürnberg begrüsst die Theilnehmer und ertheilt nach Erledigung formeller Angelegenheiten das Wort zu einem Referate

Herrn **Happe**-Hamburg: **Ueber Cholera.**

Vortragender weist zunächst auf die Mittheilungen Rumpf's über die vorjährige Cholera-Epidemie in Hamburg hin. Dann führt er aus, dass ätiologisch für die Entstehung der Cholera verschiedene Factoren herangezogen werden müssen; unhygienische äussere Bedingungen spielen eine grosse Rolle, auch das Wasser sei als Träger der Cholera anzusehen; häufiger

sei die Krankheit bei den sogenannten kleinen Leuten. Es folgen nun statistische Angaben, aus denen Folgendes hervorzuheben ist. Von den 638000 Einwohnern Hamburgs sind 18621 (= 2,92 Proc.) Kinder unter 1 Jahr, 55287 (= 8,67 Proc.) im 2.—5. Jahr und 121989 (= 19,13 Proc.) im 6.—16. Lebensjahr — also gehören insgesammt 195,895 Individuen der kindlichen Altersperiode an. Die Mortalität für dieselbe gestaltet sich in gewöhnlichen Zeiten nach 10 jährigem Durchschnitt so, dass pro Jahr auf 1000 Lebende: unter 1 Jahr 294,3, von 1—5 Jahren 37,5, von 5—15 Jahren 6,2 starben; im Cholerajahr 1892 dagegen starben von 1000 Lebenden der betr. Altersclasse: unter 1 Jahr 404,8, von 1—5 Jahren 71,5, von 5—15 Jahren 11,4.

	Davon	unter 1 Jahr	1–5 Jahre	6–15 Jahre
Erkrankt sind an Cholera	4129 Kinder	697	1701	1731
Gestorben „ „ „	2575 „	626	1173	776
		80 Proc.	75 Proc.	45 Proc. d. Erkr.,

während im Alter von 15—25 Jahren 39 Proc. der Erkrankten starben.

Die Mortalität an Cholera ist für die ersten Lebensjahre am grössten und fällt dann ab. Nicht uninteressant ist dazu noch die folgende Tabelle, welche die Todesfälle an Brechdurchfall und Diarrhöen bei kindlichen Individuen für 1892 in Hamburg nach den verschiedenen Monaten angiebt. Es starben in Folge der angegebenen Krankheiten im Alter von

	0–1 Jahr	1–5 J.	6–15 J.		0–1 Jahr	1–5 J.	6–15 J.
Januar	111	8	0	Juli	248	19	0
Februar	87	8	0	August	767	280	0
März	34	4	0	September	888	341	0
April	25	6	0	October	65	16	0
Mai	74	13	0	November	29	1	0
Juni	120	11	0	December	93	0	0

Die Diagnose sei mit Sicherheit besonders für jüngere Kinder nur bakteriologisch festzustellen; die Prognose besonders für kleine Kinder immer sehr zweifelhaft. Prophylaktisch sei wichtig grosse Reinlichkeit, Fernhaltung Alles dessen, was eine Indigestion verursacht; staatliche Fürsorge in hygienischer Beziehung, besonders Sorge für reines Trinkwasser, strenge marktpolizeiliche Ueberwachung beim Lebensmittelhandel (besonders bezüglich Milch, Fleisch, Gemüse). Ueber die Erfolge der Therapie berichtet Vortragender, dass im Marienkrankenhause bei parenchymatösen Einspritzungen ein vorübergehender Erfolg stets bemerkbar war; von 90 so behandelten Kindern starben 35, während 55 geheilt wurden. Im allgemeinen Krankenhause wurden 154 Kinder mit intravenöser Injection behandelt, 101 starben, mit subcutaner Injection behandelt 18 (gestorben 12), mit Calomel behandelt 133 (gestorben 42), mit Tannin behandelt 40 (gestorben 13). Die Mortalität war um so grösser, je jünger die Kinder; die Dauer der Krankheit betrug 5—9 Tage, länger bei älteren Kindern; 25—30 Proc. der Todesfälle erfolgen im Reactionsstadium an Nachkrankheiten. Vortragender giebt schliesslich seine eigenen Erfahrungen in Behandlung der Cholera ab bei Kindern; bei prämonitorischen Diarrhöen leiste Ricinusöl gute Dienste, im sogenannten asphyktischen Stadium die hypodermatische und intravenöse Injection; daneben werden heisse Bäder (von 38—42° C.) 10—12 mal in 24 Stunden von je 10—30 Minuten Dauer dringend empfohlen; darnach werden die Kinder nicht abgetrocknet, sondern in heisse Tücher oder Decken gehüllt in's erwärmte Bett gebracht; ev. dann Umschlag mit heissem Essig und Branntweinzusatz; während des Bades ev. Enteroklyse. Zum Getränk schleimige Flüssigkeiten, Fleischthee, Eiswasser; bei Nachlass des Erbrechens eisgekühlte verdünnte Milch mit Cognac. Bei Nachlass der schweren Symptome noch grösste Sorgfalt in der Ernährung — kleine häufige Mahlzeiten, strenge Bettruhe — wenn noch Diarrhöen Opiate, ausserdem Morphium, Codein-Excitantien (Aether subcutan) sind nicht zu entbehren.

Discussion. Herr Steffen-Stettin: Die Erfolge der Behandlung der Cholera sind keine anderen geworden als früher, die Anfangs sehr hohe Mortalität verringert sich mit dem Nachlass der Epidemie. Die prophylaktischen Maassregeln für Kinder sind besonders in den unteren Volksschichten schwer durchzuführen wegen der mangelhaften Ueberwachung. Im Kinderspital ist es neben den allgemeinen hygienischen Maassregeln wichtig, den Besuchern Alles, was sie für die kleinen Patienten mitbringen, abzunehmen.

Herr E. Pfeiffer-Wiesbaden fragt, ob die Unterschiede in der Mortalität bei Calomel- und Injectionsbehandlung auf die Schwere der Fälle zurückzuführen seien und welche Resultate die Enteroklyse bei Kindern ergab?

Herr Happe-Hamburg: Calomel wurde theils in wenigen grossen, theils in protrahirten kleinen Dosen gegeben; es wurden auch Mercurialgeschwüre im Darm gefunden; da die in Rede stehenden Fälle zumeist combinirt behandelt wurden, lässt sich eine entscheidende Antwort nicht geben. Enteroklyse, besonders im warmen Bade applicirt mit Tanninzusatz, ist sehr empfehlenswerth, die subcutanen und intravenösen Einspritzungen hatten ausnahmslos vorübergehenden, seltener dauernden Erfolg.

Herr Biedert-Hagenau vermuthet, dass mit Calomel leichte und schwere, mit Enteroklyse nur die letzteren Fälle behandelt worden seien. Enteroklyse leiste viel bei gewöhnlichen Darmaffectionen, wenn man sich nicht auf eine einzige Eingiessung beschränke, sondern dieselbe mit viertelstündigen Pausen so oft wiederhole, bis die Spülflüssigkeit (erst mit Wasser, dann etwas NaCl-Zusatz) klar abfliesse; dieselbe regt die Peristaltik an und entleert den Darminhalt, erst dann ist medicamentöse Spülung (mit Tannin etc.) wirksam; die Flüssigkeit wird dann auch länger behalten, eventuell kann man zu frühes Ausfliessen verhüten durch Tamponeinlage oder Zusammenkneifen der Nates. B. stellt noch die Anfrage, ob sich für die Differentialdiagnose zwischen Brechdurchfall und asiatischer Cholera etwas Neues ergeben habe?

Herr Happe-Hamburg: Die Diagnose kann nur durch bakteriologische Untersuchung der Dejecta beziehungsweise der Sectionsobjecte gemacht werden; die Angabe in Biedert's Handbuch, dass die Stühle bei Cholera länger gelb bleiben, beruhe wohl darauf, dass die Kinder sterben, bevor sie in das Stadium der Reiswasserstühle treten.

Herr Pauli-Lübeck macht darauf aufmerksam, dass der Erfolg der Enteroklyse bei Cholera nostras (und wohl auch bei Cholera asiatica) nicht nur auf der Darmreinigung, sondern besonders in dem Wiederersatz des grossen Gewebswasserverlustes beruhe.

Herr Steffen-Stettin sah im Jahre 1848, wo er nach dem Vorschlage Pfeufer's grosse Dosen Calomel gab, auch bei Kindern keine besseren Erfolge als mit anderen Mitteln.

Herr Cnopf sen.-Nürnberg fand 1854 Calomel mit Rheum als ein bewährtes Mittel. In ätiologischer Beziehung hebt er neben unhygienischen Wohnungsverhältnissen bei den Armen die Furcht als einflussreiches Moment in allen Kreisen hervor.

Herr v. Ranke-München findet, dass die vom Herrn Ref. offenbar mit vieler Mühe in dankenswerthester Weise zusammengetragenen Zahlen aus Hamburg doch zeigen, dass wir über die Verhältnisse der asiatischen Cholera im Kindesalter noch wenig orientirt sind. Um kommende Epidemien nutzbringender verwerthen zu können, schlägt R. vor, bei solchen nach einer einheitlich organisirten Statistik in gleicher Weise an verschiedenen Orten in Bezug auf Aetiologie, klinischen Verlauf, Anatomie und Therapie Erfahrungen zu sammeln.

Herr E. Pfeiffer-Wiesbaden erhofft sich aus den Krankengeschichten der Hamburger Spitäler genaueres Material in Beziehung auf Kinder, während Herr Pauli-Lübeck sich davon nicht mehr viel verspricht. Derselbe tritt für kurze Fragebogen ein. Auf Hrn. v. Ranke's Vorschlag wird eine Commission (Steffen-Stettin, Biedert-Hagenau, Happe-Hamburg) gewählt, welche die Fragebogen feststellt, dieselben bei Auftreten einer Epidemie sofort in grösserer Menge an die Kinderärzte des betreffenden Ortes schickt und dann das einlaufende Material verarbeitet.

Herr Fischl-Prag hat in einer nicht sehr grossen Zahl von Brechdurchfällen subcutane Injectionen mit physiologischer Kochsalzlösung — ohne Erfolg — gemacht.

Herr Schmid-Monnard-Halle a./S. sah bei dieser Behandlungsweise von Brechdurchfällen oft raschen Collaps — wohl im Gefolge der plötzlichen zu starken Mehrbelastung des Gefässsystems (durch zu grosse Menge der eingespritzten Flüssigkeit), welcher das durch die Krankheit geschwächte Herz nicht genügen konnte. Bessere Erfolge sah S.-M. von der Enteroklyse mit warmem Rothwein oder Tanninlösung.

Herr Biedert-Hagenau sah auch einen raschen Collaps mit letalem Ausgang nach subcutaner Injection einer Kochsalzlösung.

Herr R. Fischl-Prag: Ueber gastrointestinale Sepsis.

Die hervorragende Neigung des Neugebornen und Säuglings in den ersten Lebenswochen für Infectionen jedweder Art ist eine bekannte Thatsache; ebenso der Umstand, dass bei den verschiedenen Erkrankungen septischer Natur im frühesten Kindesalter (neben Nabelgefässerkrankungen, besonders Pneumonien, dann der Buhl'schen, der Winckel'schen Krankheit) nicht immer der Primärherd nachweisliche Veränderungen zeigt; überhaupt kann der Verlauf dieser Infectionen von sehr verschiedenen Erscheinungen begleitet sein. Weniger bekannt ist die besonders von Epstein urgirte Thatsache, dass die septische Infection der Neugebornen auch in Gestalt eines acuten oder chronischen Magendarmkatarrhs auftreten kann. Zur weiteren Stütze der Anschauung von der septischen Natur gewisser

Magendarmaffectionen bei Säuglingen untersuchte Fischl 19 in der Prager Findelanstalt, 2 auf der deutschen geburtshilflichen Klinik dort gestorbene Kinder, bei welchen zumeist die Diagnose auf Gastroenteritis (11 Fälle), dann auf Atrophie, Debilitas vitae (theilweise mit Pneumonie oder Nephrit. parenchymatos.) gestellt war. In der Hälfte der Fälle beschränkte sich Fischl auf histologische Prüfung der Organe unter Berücksichtigung etwa tinctoriell nachweislich vorhandener Mikroorganismen, während die übrigen Kindesleichen auch in der Weise bakteriologisch untersucht wurden, dass aus ihrem Blute und dem Gewebssaft verschiedener Organe Culturen angelegt und auch entsprechende Thierexperimente vorgenommen wurden. Die Entnahme des Untersuchungsmaterials geschah meist einige Stunden post mortem durch Aspiration von Blut oder Gewebssaft mittelst steriler Glascapillaren, deren Inhalt sofort auf Zuckergelatine-Agarplatten ausgegossen wurde; davon dann Ueberimpfung auf verschiedene Nährmedien, Thierversuche etc. Die Verlässigkeit der postmortalen bakteriologischen Untersuchungen ist nach Fischl durch Babes und viele Andere festgestellt, besonders in der kühleren Jahreszeit und bei nicht zu langem Zuwarten.

Die histologische Untersuchung hatte gezeigt, dass der sicherste Fundort von Mikroorganismen — in allen Fällen mit positivem Ergebniss — die Lungen sind und zwar sowohl Infiltrate, Abscesshöhlen, als auch makroskopisch scheinbar normale Gebiete. Zur bakteriologischen Untersuchung wurde stets Gewebssaft von den Lungen, meist auch von Milz, Leber, Nieren, ferner Herzblut, auch Nabelgefässinhalt entnommen. Stets konnten von allen Stellen die gleichen Mikroben gezüchtet werden, deren „sicheres und gefährlichstes Reservoir die Lungen darstellen“. Bezüglich der erhaltenen Mikroorganismen wurde 7 mal Staphylococcus pyogenes albus allein in den verschiedenen Organen gefunden; 4 dieser Fälle verliefen klinisch unter dem Bilde des acuten Brechdurchfalles, 3 unter dem Bilde der septhämischen Infection; 2 mal konnte Nabelgefässaffection nachgewiesen werden, während der Rest der Fälle die gewöhnlichen pathologisch-anatomischen Erscheinungen der acuten Gastroenteritis- und pneumonische Infiltrate der Lungen darbot. Die gewonnenen Staphylococcen erwiesen sich höchst pathogen und tödteten kräftige Kaninchen bei Injection von $^1/_2$ ccm Bouilloncultur in eine Ohrvene unter hohem Fieber und Auftreten von Diarrhöen in 2—4 Tagen. Die Thiere zeigten dann miliare Abscesse in den verschiedenen Organen, Milztumor, Hyperämie der Darmschleimhaut und konnten die genannten Staphylococcen tinctoriell und culturell nachgewiesen werden. In einem durch multiple Lungenabscesse ausgezeichneten Fall wuchs aus den Organen der Staphylococcus aureus und albus, in beiden letzten bakteriologisch untersuchten Fällen fand sich der Streptococcus pyogenes (1 mal allein — im anderen Fall daneben aus der Milz Escherich's Bact. coli commune). Der Streptococcus zeigte intensive Virulenz, indem 2 kräftige Kaninchen mit einer Oese der Cultur unter der Ohrhaut inficirt unter hohem Fieber und erysipelatöser Schwellung der Kopfhaut nach 3 Tagen verendeten; aus den Organen konnten dieselben Coccen cultivirt werden. (Eine bakteriologische Untersuchung des Darminhaltes unterblieb.) — Es fanden sich also bei klinisch und anatomisch als Brechdurchfälle charakterisirten, sowie auch bei klinisch und anatomisch als septhämische Erkrankung charakterisirten Fällen bakteriologisch vollkommen analoge Befunde von Mikroben, die als Erreger des septhämischen und pyämischen Symptomencomplexes anzusehen sind.

Die ätiologische Analogie kann auch an der Hand der histologischen Organdurchforschung noch weiter bewiesen werden. Was die Affection der Lunge betrifft, so fand Fischl 3 graduell verschiedene, auch miteinander combinirte Typen „entzündlicher Erkrankung“, zunächst Degeneration des Alveolarepithels, das sich gequollen mit geblähtem Kern von der Wand abhebt und das Alveolarlumen mehr weniger ausfüllt; weiterhin gesellt sich dann der Epithelabstossung die Leukocyteninfiltration der Alveolarwand zu, eventuell auch der Bronchialwand (mit schliesslich zuweilen an die Frühstadien der syphilitischen Pneumonie erinnernden Bildern); der dritte Typus deckt sich vollkommen mit dem anatomischen Bilde der Bronchopneumonie. Ausserdem besteht auch eine grosse Neigung zu Hämorrhagien, die sich subpleural, inter- und intraalveolär finden. Die Mikroorganismen werden in den Wandungen und Lumen der afficirten Alveolen gefunden, ihre Verschleppung erfolgt auf dem Lymphwege, wo sie bis in den Sinus der peribronchialen Drüsen reichlich gefunden werden. — Im Magendarmcanal findet man die von Fischl früher beschriebenen Veränderungen, oder man vermisst irgendwelche Erkrankung daselbst trotz heftiger intravitaler Symptome, oder aber es deutet doch eine heftige Hyperämie auf die Wirkung des organischen Giftes auf die Gefässnerven; bei intactem Epithel lassen sich im Gewebe des Magendarmcanals keine Mikroben nachweisen; auch die Gefässe und Lymphbahnen sind frei davon, nur selten besteht eine spärliche Ablagerung in den Mesenterialdrüsen. — Die Leber zeigt Trübung und Quellung der Zellen, selten sind daselbst Mikroorganismenablagerungen. — Die Milz ist nächst der Lunge der sicherste Fundort der Mikroben, die hier mitunter sehr reichlich sich finden. Das Organ ist nicht immer geschwellt und zeigt wechselnde Befunde, einfache Hyperplasie, hyaline Quellung des Reticulum etc. — Die Nieren zeigen parenchymatöse Erkrankung an den Epithelien der Tub. contort., daneben Hämorrhagien, auch miliare Abscesse mit Staphylococcenhaufen; auch in der Bowman'schen Kapsel oder in den Harncanälchen können die Mikroorganismen liegen; eine Beziehung der Intensität der Nierenerkrankung zur klinisch constatirten Albuminurie war nicht zu statuiren. — Auch Pankreas und Speicheldrüsen zeigen mitunter parenchymatöse Epitheldegeneration. Ein auffallender Unterschied der Organerkrankung je nach der Art der gefundenen Mikroorganismen war nicht zu constatiren, bezw. dürfte das Material zur Entscheidung dieser Frage nicht genügend gross sein. Immerhin hält sich Fischl zu der Schlussfolgerung berechtigt, dass die histologischen Veränderungen in sämmtlichen von ihm untersuchten — klinisch scheinbar differenten Erkrankungen erlegenen — Fällen grosse Uebereinstimmung zeigten und in ihrem Charakter die Einwirkung eines septischen Giftes vermuthen liessen, das sich in einem Theil derselben auch culturell nachweisen liess. Schliesslich giebt Fischl aus der Literatur eine Reihe von Staphylo- und Streptococcenbefunden bei puerperaler Sepsis, Arteriitis umbilicalis, hämorrhagischer Diathese, Winckel'scher Krankheit, „Bronchopneumonie intestinalen Ursprungs“ etc. — Die Wege der Erkrankung sind noch dunkel; Fällen mit septischen Processen auf der Mundschleimhaut stehen solche mit absolut intacter Mundhöhle gegenüber; auch das alimentäre Moment ist nicht im Vordergrunde (ein von der Geburt auf nur mit Thee gefüttertes Kind starb unter den gleichen Erscheinungen). Fischl schreibt der Luftinfection eine grosse Rolle zu — schon wegen der In- und Extensität der Lungenveränderungen, zu welchen die übrigen Organerkrankungen oft in gar keinem Verhältniss stehen; für die Luftinfection spräche auch das gleichzeitig gehäufte Vorkommen von Erysipel etc. Für die in Rede stehende Affection schlägt Fischl den Namen: gastrointestinale Sepsis der Neugebornen vor. — An den Vortrag schloss sich die Demonstration einer Reihe vorzüglicher mikroskopischer Präparate, welche aus den citirten Fällen stammen.

Schluss der Sitzung $^3/_4$ 12 Uhr.

II. Sitzung am 12. September 1893, Nachmittags 3 Uhr.

Vorsitzender: Geh. San.-Rath Steffen-Stettin.

Herr Prof. v. **Ranke**-München hält einen Vortrag über: **Intubation und Tracheotomie** nach dem Ergebniss der von der Gesellschaft für Kinderheilkunde veranstalteten Sammelforschung. Der Vortrag wird in dieser Wochenschrift veröffentlicht.

Discussion. Herr Biedert-Hagenau fragt an, ob nach eigenen Erfahrungen und Eindruck des Vortragenden man sich nicht früher zur Intubation als zur Tracheotomie entschliesse und dadurch die Statistik jener verbessere; man sollte neben der Statistik der Operirten auch die der Nichtoperirten haben. Das Resultat der Sammelforschung spricht sicher zu Gunsten der Intubation.

Herr v. Ranke-München hat strenge die Indication befolgt und glaubt das Gleiche von den anderen an der Sammelforschung Betheiligten.

Herr Fischl-Prag erblickt einen Grund für die günstigen Prager Intubationsresultate in der Gutartigkeit der letztjährigen Epidemien. Herr Prf. Ganghofner intubirt nicht im Hause, nur im Kinderspital, weil er permanente ärztliche Ueberwachung für nöthig hält. In den unblutigen Eingriff wird viel eher eingewilligt.

Herr Pauli-Lübeck sah in den letzten 2 Jahren bei 52 Tracheotomien 30 Heilungen bei primärer Diphtherie. Es wurde bei hochgradiger Larynxstenose stets operirt ohne Rücksicht auf Complicationen. P. ist gegen die Anwendung der Intubation in der Privatpraxis, wo sachgemässe Pflege bei der sehr schwierigen Nachbehandlung fehlt.

Herr v. Ranke-München glaubt, auch in der Landpraxis sei Manches zu machen mit der Intubation.

Herr Steffen: Die Intubation hat auch dadurch einen Vorzug, dass die Erkrankungen der tieferen Theile der Athmungsorgane seltener würden, wenn die Luft nicht direct in die Trachea eindringt, wie das bei den Tracheotomirten der Fall ist.

Herr v. Ranke demonstrirt schliesslich den verbesserten Intubationsapparat von Honhart & Ziegler (Zürich) und neue nach O'Dwyer's Angaben gefertigte Tuben.

Herr Oberstabsarzt Dr. **Reger**-Hannover: Demonstration graphischer Darstellungen von Epidemien von Infectionskrankheiten. (Schluss folgt.)

21. Abtheilung: **Laryngologie und Rhinologie.**

(Originalbericht von Dr. Grünwald-München.)

I. Sitzung.

Vorsitzender: Jurasz-Heidelberg. Schriftführer: Helbing-Nürnberg.

Herr **Haupt**-Soden spricht über den Werth der Mineralwassercuren für die Behandlung der Katarrhe des Nasenrachenraumes und des Kehlkopfes.

Herr **Schech**-München bespricht einen Fall der ausserordentlich seltenen primären **fibrinösen Laryngitis**, der, im ganzen 2 Monate dauernd, sich durch immer neue Membranbildung in Form von Abgüssen der ergriffenen Kehlkopfhälfte charakterisirte. Heilung nach Pinselung mit 10 proc. Höllensteinlösung und Jodoformeinreibung.

Herr **Meyerson**-Warschau unterscheidet 3 Formen dieser Krankheit: primären Larynxcroup, Scharlachlaryngitis und Membranbildung durch chemische Reize. Er berichtet über Beobachtungen jeder einzelnen Form, insbesondere über einen Fall letzterer Art, entstanden durch Inhalation von Salmiakdämpfen durch die Nase (welche intact blieb), wobei der Belag nach mehreren Tagen mit Hinterlassung von Geschwüren, die einige Wochen zur Heilung brauchten, verschwand.

An der Discussion betheiligen sich Heymann, Aronsohn und Schech: Lar. fibr. kommt auch nach Masern vor. Bei Diphtherie findet mitunter ein Ueberspringen des Kehlkopfes statt.

Herr **Meyerson** referirt über einen von ihm operativ geheilten Fall von doppelter **Membranbildung,** im unteren und oberen Theil des Pharynx, **auf syphilitischer Basis,** bei einem 16jährigen Knaben. Nach unten bestand nur eine schmale schlitzförmige, dem Durchtritt der Luft und Speisen zugleich dienende Oeffnung. Die Spaltung der oberen Membran erfolgte mit einem eigenen rechtwinkelig abgebogenen Messerchen.

Discussion: Lieven-Aachen hat einen ähnlichen Fall behandelt.

Herr **Kafemann**-Königsberg demonstrirt die Zeichnung einer vom linken vorderen Gaumenbogen ausgehenden **Rachengeschwulst,** die mikroskopisch aus fibrillärem Bindegewebe, Fett, Netzknorpel bestand, ausserdem Retentionscysten, zahlreiche Gefässe und Angiektasien umschloss. Er hält sie für ein Product aus versprengtem Kiemengangsknorpel.

Anschliessend berichtet K. kurz über eine Mischung von Eucalyptol und Menthol zu gleichen Theilen, welche ihm vorzügliche Resultate bei der Behandlung frischer Entzündungen, Parästhesien und sonstiger Neurosen in den Halsorganen ergeben hat. Die Application erfolgt durch Einspritzung weniger Tropfen.

Herr **Flatau**-Berlin zeigt einen desinficirbaren **Kehlkopfspiegel aus Stahl** mit neuartiger, sehr widerstandsfähiger Politur, der nur gegen Säuren, Sublimat und Höllenstein empfindlich, dagegen auszukochen ist.

An der Debatte betheiligen sich Betz, Heymann, Jurasz und Schmaltz-Dresden, welch letztere beide „amerikanische", in Berlin angefertigte rhinoskopische Spiegel empfehlen.

II. Sitzung. (Gemeinsam mit der Abtheilung für Dermatologie.)

Syphilis der oberen Luftwege.

Referent Herr **Seifert**-Würzburg, behandelt die Pathologie der Syphilis des Rachens, der Nase und des Kehlkopfes.

Correferent Herr **Jurasz** berichtet über die bisher bekannten Eigenthümlichkeiten der Trachealsyphilis und bespricht die Therapie der Hals- und Nasensyphilis überhaupt, wobei er die locale Therapie bei floriden Affectionen für meist unnöthig erklärt, den Hauptwerth auf allgemeine antiluetische Behandlung legend. Dagegen kommt Localtherapie bei Residuen (Stricturen, Tumoren etc.) in Betracht. Hier empfiehlt J., blutige Eingriffe erst nach Ablauf des floriden Stadiums, unblutige auch jedenfalls nur bei nicht zu frischen Fällen vorzunehmen.

In der Discussion demonstrirt Köbner-Berlin mikroskopische Schnitte von Trachealsyphilis, Schech berichtet über 5 eigene Fälle dieser Krankheit, in denen immer die Bifurcation ergriffen war.

Fischenich-Wiesbaden und besonders Schuster-Aachen treten warm für Localtherapie ein, letzterer empfiehlt bei Nasensyphilis gründliche Reinigung der ulcerösen Partien mit an Sonden angewickelten Wattetampons, worauf oft ein hektisches Fieber rapid verschwindet. Nekrotische Partien müssen ebenfalls möglichst bald entfernt werden.

Barth-Marburg illustrirt die Beobachtung, dass luetische Efflorescenzen mitunter durch acute Krankheiten zum Ausbruche gebracht werden, durch 2 Krankengeschichten.

Im Schlussworte bekennt sich Jurasz als nicht unbedingten Gegner der Localtherapie, welche er für gewisse Fälle gelten lässt.

Seifert bestätigt die Ausführungen von Barth.

Herr **Köbner**-Berlin: **Unterstützung von Aetzwirkungen auf Schleimhäute durch Veränderungen physiologischer Secretionen.**

Der erste Theil des Vortrages beschäftigte sich mit der Ermöglichung einer andauernderen Wirkung von Aetzungen auf die Mundschleimhaut, als bisher zu erzielen war, wenn ein schon bestehender oder durch die Aetzung hervorgerufener Speichelfluss rasch das Aetzmittel wegschwemmte. K. erzielte dies durch Darreichung innerlicher Gaben von Belladonna und unterstützt die austrocknende Wirkung eventuell noch durch locale Anwendung von Cocaïn.

III. Sitzung.

Vorsitzender: Schech. Schriftführer: Helbing.

Herr **Betz**-Mainz: **Rhinolithiasis als Gewerbekrankheit.**

Die Rhinolithiasis tritt bei Cementarbeitern als Gewerbekrankheit auf, da von 200—300 Mann wenigstens 20 daran litten. Von 9 genauer untersuchten litten 4 daran und zwar sassen die Steine immer im oberen Nasengange auf der mittleren Muschel auf, welche Localisation B. nicht erklären kann. In einem Falle bestand auch Septumperforation, welche B. auf Aetzwirkung zurückführt.

An der Discussion betheiligten sich Thost-Hamburg, Schech, Grünwald-München. Letzterer erklärt die Localisation der Steine dadurch, dass der feinverstaubte Cement dem Wege des normalen Luftstroms folgt, der nach Kayser's Untersuchungen sich eben durch den oberen Nasengang bewegt. Ferner weist er die Erklärung der Perforation als Aetzwirkung zurück, da sonst unerklärlich wäre, warum dieselben nicht an der Stelle, wo die verstaubten Stoffe am längsten lagern, sondern ausschliesslich ganz vorne in der Nähe des Einganges zu finden sind. Sie entstehen nur durch das Kratzen mit den Fingernägeln, was praktisch sehr wichtig ist, weil auf eben demselben Wege und an derselben Stelle die Tuberculose der Nase importirt wird.

Herr Flatau-Berlin hat auch anderweitige Staubtheile und Tuchfasern im oberen Nasengange gesehen.

Herr Meyerson hat einen Fall von phosphorsaurem Kalkstein beobachtet.

Herr **Helbing**-Nürnberg: **Mittheilung zur Behandlung der erfrorenen Nasen.** H. hat in 21 Fällen den constanten Strom mit gutem Erfolge angewendet, in der Absicht,

die kleinen contrahirten Arterien zu erweitern, wodurch wieder der venöse Abfluss verbessert wird. Er wandte mässigen Strom in mehreren Sitzungen je bis 10 Minuten lang an.

Discussion. Herr Ulrichs-Halle bestätigt diese Beobachtungen.

Herr Schuster-Aachen zieht vor, lange Incisionen nach Vidal zu machen, während Herr Jurasz diese letztere Methode nur für Acne rosacea empfehlen kann.

Herr **Grünwald**-München: **Weitere Beiträge zur „Ozaena"-Frage.** (Der Vortrag erscheint in dieser Wochenschrift.)

Herr **Flatau** und **Gutzmann**-Berlin: Das sogenannte Bauchreden, mit Demonstration. Der Vortrag kann in kurzem Referat nicht genügend gewürdigt werden und wird deshalb auf das gesondert erscheinende Original verwiesen. Im Anschluss demonstrirte F. Flammenbilder, wie sie bei der gewöhnlichen und der Bauchstimme entstehen.

IV. Sitzung.

Vorsitzender: Heymann-Berlin.

Herr **Seifert**-Würzburg: **Behandlung der hysterischen Aphonie.** S. empfiehlt ausser den üblichen Methoden noch eine mit Schütteln verbundene Compression des Kehlkopfes während der Phonation (Demonstration), betont besonders als wichtigsten Punkt jeder Methode deren systematische Durchführung.

An der Discussion betheiligten sich die Herren Kayser (Behandlung eines Falles mit Autolaryngoskopie), Aronsohn, Helbing, Flatau (Empfehlung der Sondirung), Heymann, welcher aufmerksam macht auf die mitunter den Zustand veranlassende Schmerzhaftigkeit der Phonation, und der Vortragende, der nochmals den Werth individueller Behandlung hervorhebt.

Herr **Schuster**: Zur Behandlung der syphilitisch erkrankten Nasenhöhlen. Sch. demonstrirt einen dem Schielhäkchen ähnlichen Haken, welcher besonders zur Lockerung nekrotischer Knochen geeignet ist.

Herr **Lieven** erinnert an den sonst allgemein üblichen Gebrauch abgekrümmter Knopfsonden zum selben Zwecke.

Herr **Kayser**-Breslau demonstrirt ein Muskelmodell, und

Herr **Onodi**-Pest (vertreten durch Herrn Heymann) ein Nervenmodell des Kehlkopfes zum Unterricht.

Herr **Reichert**-Berlin demonstrirt eine elektrische Lampe zur Rhino-Laryngoskopie, welcher jedoch Herr Heymann keinen Vorzug vor den bekannten beimessen kann.

Herr **Schäffer**-Bremen empfiehlt a) Bogenlicht nach Winckler-Bremen; zeigt b) Präparate von grossen Papillomen der unteren Muscheln, Polypen vom Nasenboden und Septum, eine Bursa pharyngea mit aufsitzender Cyste, endlich Knochenblasengeschwülste der mittleren Muscheln, deren grössere mit Eiter gefüllt waren.

Discussion. Herr Grünwald berichtet über einen ähnlichen Fall von polypoiden Tumoren des Septums, ferner einen Schleimpolypen mit wahrscheinlich hohlem Inneren auf einer adenoiden Vegetation. Weiter erklärt er die Knochenblasengeschwülste als Retentionscysten der Siebbeinzellen, die mitunter die mittlere Muschel ganz aufzehren, während die mit Eiter gefüllten als geschlossene Empyeme, wie sie G. zuerst als solche beschrieben hat, aufzufassen sind. Einer gegentheiligen Auffassung von Herrn Reichert gegenüber hält G. an dieser Erklärung und ihrer Wichtigkeit fest, da aus solchen geschlossenen Empyemen mitunter Propagationen auf Nachbarräume entstehen.

Herr Heymann verweist darauf, die Auffassung der Tumoren als Retentionscysten schon früher kundgegeben zu haben.

Herr **Scheier**-Berlin: Ueber perverse Innervation der Stimmbänder.

V. Sitzung. (Gemeinsam mit der otologischen Abtheilung.)

Vorsitzender: Zaufal-Prag. Schriftführer: Bauer-Nürnberg.

Herr **Hartmann**-Berlin führt mit Hülfe eines elektrischen Skioptikon photographische Bilder vor, welche die anatomischen Verhältnisse der Stirnhöhle und Kieferhöhle illustriren, ferner solche von pathologischen Veränderungen der Kiefer- und Nasenhöhlen und normale und krankhafte Bilder des Ohres (Gehörgangsexostosen). Weiter demonstrirt H. seine Methode der partiellen Resection der Nasenscheidewand, sowie verschiedene von ihm zu Operationen in der Nase angewandte Instrumente (eigene Conchotome und Scheeren zur Knorpeltrennung und für dünnere Knochen, sowie Grünwald's Zange für dickere Knochen, dann einen Schleimhautschützer, wie er ihn bei der Septumresection anwendet).

Herr **Fischenich**-Wiesbaden berichtet über einige Fälle von Hämatom und primärer Perichondritis des Nasenseptums.

British medical Association.

61. Jahresversammlung zu Newcastle-on-Tyne.
1.—4. August 1893.

V.

Section für Pathologie. (Fortsetzung.)

Pathologie des Aneurysmas und Atheromatose als ursächliches Moment desselben.

J. Coats und A. G. Auld (Glasgow) haben ausgedehnte Untersuchungen angestellt bei einer grossen Anzahl von Aneurysmen in allen Stadien der Entwicklung, besonders dem des Beginns, und zwar in Bezug auf das Verhältniss der Arteriosclerose zum Aneurysma, und die Rolle, welche die Tunica media und Rupturen derselben, sowie entzündliche Veränderungen der Media und Adventitia bei der Entstehung von Aneurysmen spielen.

Während verschiedene Autoren, wie Recklinghausen, die Atheromatose als ätiologisches Moment des Aneurysmas nicht anerkennen und alle entzündlichen Veränderungen in den Gefässwänden als secundär zu der durch das Aneurysma bewirkten Dilatation ansehen, während andere, wie Thoma, die bei Aneurysma vorkommende atheromatöse Verdickung der Intima als compensatorischen Process der durch locale Nachgiebigkeit der Media entstandenen Dilatation ansprechen, weisen Coats und Auld darauf hin, dass bei einer grossen Reihe auf einander folgender, von ihnen speciell auf das Vorkommen von Aneurysma untersuchten Sectionen, in allen Fällen, wo Aneurysma in irgend einem Stadium nachgewiesen wurde, auch Atheromatose vorhanden war, und dass sogar in Fällen, wo sich Aneurysma bei jugendlichen Individuen fand, Atheromatose, die doch eigentlich eine Krankheit des Alters ist, nachgewiesen werden konnte.

Die nach einem modificirten Manchot'schen Färbeverfahren hergestellten Schnittpräparate zeigten überall, wo eine kleine Tasche in der Gefässwand sich als beginnendes Aneurysma erwies, ein Schwinden, in vielen sogar eine Ruptur der elastischen Fasern der Media. Dieses lässt sich manchmal sogar makroskopisch nachweisen. Die opake Färbung der Aorta beruht nämlich auf dem in reichlichem Maasse vorhandenen elastischen Gewebe in der Gefässwand; bei beginnender Atheromatose nun sind die betreffenden Stellen transparent und zeigen einen Wechsel der Farbe von gelb zu weiss.

Atrophie und Ruptur der Media sind die unmittelbaren Ursachen des Aneurysmas. Die Atrophie zeigt sich manchmal im Beginne durch ein eigenthümlich granulirtes Aussehen der elastischen Fasern an.

Ursache der Atrophie können langwierige, maligne oder constitutionelle Krankheiten sein, die der Ruptur vermehrter Blutdruck bei durch acute Erkrankung geschwächter Gefässwand. Hauptursache aber ist die Arteriosclerose.

Die Thatsache, dass das Aneurysma gewöhnlich schon in Jahren beobachtet wird, wo die Atheromatose, die ja eigentlich eine Krankheit erst des späteren Mannesalters ist, noch relativ selten vorkommt, erklärt sich daraus, dass durch die in diesen Jahren erst im Beginn der Entwickelung stehende Atheromatose der Grund, durch den gerade im kräftigen Mannesalter durch körperliche Anstrengungen so häufigen gesteigerten Blutdruck die Veranlassung gegeben ist.

Der atheromatöse Process charakterisirt sich durch die Verdickung der Intima mit Bildung von Knoten oder Plaques, die aus dichtem Gewebe von manchmal knorpelartiger Consistenz bestehen und leicht zu Degeneration geneigt sind, so dass sich in den tieferen Partien derselben gewöhnlich fettige Entartung oder Necrosis findet.

Dieser atheromatöse Herd kann nun die Media in verschiedener Weise afficiren, indem dieselbe entweder in den atheromatösen Process mit einbezogen wird, oder indem der degenerative Process auf dieselbe übergreift. Andrerseits kann der atheromatöse Knoten auch direct durch den bei jeder Systole gesteigerten Blutdruck die Media zur Ruptur oder Atrophie bringen.

Die weiterhin in allen drei Schichten beobachteten Vorgänge von Zellproliferation und Gewebsneubildung sind nach Ansicht der Vortragenden als Secundär-Erscheinungen entzündlicher oder compensatorischer Natur zu betrachten, bedingt durch die Ruptur der elastischen Fasern, analog dem Vorgang der Wundheilung und Narbenbildung bei anderen Gewebstrennungen, Gefässe und neue Zellelemente füllen die durch Bersten der Media erzeugte Bresche aus. Auch die Adventitia betheiligt sich an der Gewebsneubildung. An der Intima sind dreierlei Vorgänge zu unterscheiden: der ursprüngliche atheromatöse Herd, eine directe Gewebsneubildung, dann eine infolge des durch dieselbe bewirkten Reizes entstandene Neuformation von Gewebe in der Umgebung und endlich drittens eine compensatorische Gewebsbildung.

Bei ausgedehnten Veränderungen der Media mit Ruptur und Atrophie des elastischen Gewebes erstreckt sich die entzündliche Neubildung bis in die Intima. Das so gebildete neue Gewebe enthält

zum Unterschiede von dem atheromatösen gefässlosen Theil zahlreiche Gefässe. Dasselbe ist als compensatorische Neubildung aufzufassen, und es konnten in demselben auch in einigen Fällen Muskelelemente nachgewiesen werden und zwar sowohl in der Media wie in der Intima.

Ueber den pathologischen Effect des aus der Milz entnommenen Scharlachgiftes von T. J. Bokenham und W. Soltan Fenwick-London.

Die Versuche bewegen sich nicht auf bakteriologischem, sondern auf chemischem Gebiete. Analog dem von Sidney Martin bei seinen Diphtherieuntersuchungen angewendeten Verfahren wurde ein Milzextract hergestellt, der einer Reihe von Scharlachfällen, die in verschiedenen Stadien letal endeten, unmittelbar post mortem entnommen und entsprechend präparirt wurde. Zur Controle dienten in derselben Weise hergestellte Milzextracte, die von normalen durch Unglücksfälle zur Section gekommenen Individuen stammten.

Chemisch verhielten sich die Extracte beinahe völlig gleich, dagegen war die physiologische Wirkung, welche durch subcutane und intravenöse Injection derselben bei Ratten, Meerschweinchen, Mäusen und Kaninchen erzeugt wurde, eine ganz verschiedene. Der Extract stellt ein gelblich weisses Pulver dar von neutraler oder schwach alkalischer Reaction, leicht löslich in Wasser, unlöslich in Alkohol, Aether oder Chloroform. (Betreffend weiterer chemischer und technischer Details der sehr interessanten Versuche muss auf den Vortrag selbst verwiesen werden. Brit. Med.-Journ. 1703.)

Bezüglich der Intensität der zu den Versuchen verwendeten Scharlachfälle werden unterschieden: toxische, acute Fälle, die in den ersten 3—4 Tagen unter den Erscheinungen von Toxämie letal endeten, septische von circa 14tägiger Dauer mit Hals- und Rachenaffectionen und endlich sogenannte postscarlatinale Fälle, die nach überstandener Infection an einer intercurrirenden oder Folgekrankheit zu Grunde gingen.

Der Injectionseffect der 1. Kategorie war Lähmung der Hinterextremitäten, erst beschleunigte, dann verlangsamte Respiration, Temperaturerniedrigung, bei intravenöser Injection Temperatursteigerung und Collaps. Der Urin war eiweisshaltig, enthielt in einigen Fällen Epithelial- und granulirte Cylinder. Die Versuche endeten meist tödtlich.

Bei der 2. Kategorie waren die Symptome viel schwächer ausgeprägt, die Mehrzahl der Versuchsthiere erholte sich wieder. Noch geringer waren die Erscheinungen bei der 3. Kategorie.

Die Section ergab bei der 1. Gruppe die charakteristischen Zeichen einer acuten parenchymatösen Nephritis, während alle anderen Organe normal waren. Weniger stark ausgeprägt war dieses Verhalten bei der 2. Gruppe, gar nicht bei der dritten.

Die Experimente mit den Control-Milzextracten fielen negativ aus.

Die Vortragenden schliessen aus den Untersuchungen, dass in den schweren Scharlachfällen ein Krankheitsproduct proteïder Natur gebildet wird, welches sich aus der Milz extrahiren lässt. Diese Substanz, wenn injicirt, wird durch die Nieren sehr rasch ausgeschieden, wirkt aber äusserst reizend auf das Nierengewebe und verursacht eine parenchymatöse Entzündung desselben. Die deletäre Wirkung der Substanz wird durch Kochen nicht beeinflusst. F. L.

Verschiedenes.

(Wissenschaftlicher Ausschuss der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte.) Auf der 65. Naturforscher-Versammlung in Nürnberg wurde zum ersten Male der aus 50 Mitgliedern bestehende „wissenschaftliche Ausschuss" gewählt, dem, wie aus den Statuten bekannt ist, in Zukunft eine wichtige Rolle in der Leitung der Gesellschaft zufallen wird. Es wurden in denselben gewählt:

A. in der naturwissenschaftlichen Hauptgruppe:

Für die Abtheilungen Mathematik und Astronomie, Physik, Chemie, Agriculturchemie, Instrumentenkunde die Herren: Adolf Mayer-Leipzig, Gordon-Erlangen, v. Helmholtz-Berlin, v. Lommel-München, Eilh. Wiedemann-Erlangen, Gräbe-Genf, Stohmann-Leipzig, Kämmerer-Nürnberg, Hellriegel-Bernburg, Kellner-Möckern b. Leipzig, Abbé-Jena, Bruns-Leipzig.

Die Abtheilungen Botanik, Zoologie, Entomologie, Mineralogie und Geologie, Ethnologie und Anthropologie, Geographie wählten: Aristides Brezina-Wien, Karl Klein-Berlin, Koch sen.-Nürnberg, Eilhard Schulze-Berlin, Pfeffer-Leipzig, Pringsheim-Berlin, Günther-München, Neumayer-Hamburg, Schmidt-Leipzig, Welcker-Halle, Richard v. Wettstein-Prag, Lampert-Stuttgart.

Die Abtheilung Mathematischer und naturwissenschaftlicher Unterricht wählte: Recknagel-Augsburg.

B. in der medicinischen Hauptgruppe wurden gewählt von den Abtheilungen Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie, Innere Medicin, Chirurgie, Geburtshilfe und Gynäkologie: die Herren: v. Esmarch-Kiel, Göschel-Nürnberg, Gerhardt-Berlin, Naunyn-Strassburg, Chrobak-Wien, v. Winckel-München, v. Recklinghausen-Strassburg, Bollinger-München.

Von den Abtheilungen Kinderheilkunde, Neurologie und Psychiatrie, Augenheilkunde, Ohrenheilkunde, Laryngologie und Rhinologie, Dermatologie und Syphilis, Zahnheilkunde: die Herren Steffen-Stettin, Mendel-Berlin, Michel-Würzburg, Zaufal-Prag, B. Fraenkel-Berlin, Eduard Lang-Wien, Schneider-Erlangen, Anton-Innsbruck.

Von den Abtheilungen Anatomie, Physiologie, Pharmakologie: die Herren Toldt-Wien, Hensen-Kiel, Heidenhain-Breslau, Binz-Bonn.

Von den Abtheilungen Hygiene und Medicinalpolizei, Gerichtliche Medicin, Medicinische Geographie und Klimatologie, Militär-Sanitätswesen, Veterinär-Medicin: die Herren Aub-München, Seydel-Königsberg, Haase-Berlin, Johne-Dresden.

Die Abtheilung Pharmacie und Pharmakognosie wählte Ernst Schmidt-Marburg.

Therapeutische Notizen.

(Als neues Antipyreticum) wurde von Dr. A. Jaquet an der medicinischen Klinik in Basel das Malakin versucht. Dieser Körper ist dem Phenacetin verwandt und stellt eine Zusammensetzung des Phenetidins mit Salicylsäure dar. Es ist in Wasser unlöslich, schwer löslich in kaltem, ziemlich löslich in heissem Alkohol, unlöslich ferner in kohlensauren Alkalien, dagegen löslich in Natronlauge unter Bildung einer Natronverbindung. Trotz der Unlöslichkeit wird das Mittel im Magen dennoch verhältnissmässig schnell resorbirt, indem es durch schwache Mineralsäuren in Salicyl-Aldehyd und Phenetidin gespalten wird, und schon nach 20 Minuten tritt im Harne Salicylreaction auf. Die Wirkung ist demnach eine Salicylsäurewirkung, weil der Salicyl-Aldehyd in den Geweben in Salicylsäure umgewandelt war. Die Einzeldosis beträgt 1,0, die Tagesdosis 4—6,0. Die Darreichung geschieht in Oblaten, bei Kindern und Kranken, die schwer schlucken, in Apfel- oder Pflaumenmus. Bei acutem Gelenkrheumatismus bewährte sich das Mittel als angenehmes und sicher wirkendes Antirheumaticum und ist namentlich frei von unangenehmen Nebenwirkungen. Jaquet glaubt, dass die aus dem Malakin entstehende Salicylsäure in statu nascendi in geringeren Dosen auf die rheumatische Noxe wirkt, als wenn Salicylsäure direct genommen wird. Als Antipyreticum wurde das Mittel bei verschiedenen fieberhaften Erkrankungen angewendet. Die Temperaturabnahme trat nicht sofort ein, sondern wegen der allmählichen Zersetzung des Mittels im Magen erst nach ungefähr 2 Stunden, die Temperatur erweist nach 3—4 Stunden ein Minimum und steigt wieder allmählich an. Wegen dieser langsamen Wirkung treten auch keine Collapszustände auf, und auch ein Schweissausbruch wurde nur selten beobachtet. Die Temperaturverminderung beträgt allerdings nur 0,7—1,5°, aber dies genügt, um die wohlthuende subjective Wirkung der Temperaturherabsetzung hervorzurufen und wegen dieser langsamen und milden Wirkung kann das Mittel auch bei abgeschwächten Patienten und bei Kranken mit schlechtem, mangelhaft reagirenden Kreislauf-Apparate angewendet werden. Bei einem schweren Falle von Typhus, ferner bei Pneumonie und Scarlatina blieb die Wirkung völlig aus, dagegen trat gute Wirkung ein bei Erysipelas, ganz besonders aber tuberculösen Fieberformen, Peritonitis, Pleuritis, Phthisis pulm., etc. — Als Antineuralgicum scheint das Mittel nur langsam und bei heftigen Neuralgien nur lindernd gewirkt zu haben. Nur bei Kopfschmerzen in Folge von Chlorose und Anämie wirkte das Mittel gut und sicher und ohne unangenehme Nebenerscheinungen. Recht unglücklich ist wieder die Wahl des Namens „Malakin" (von der „milden" Wirkung) statt eines abgekürzten, aber die chemische Constitution doch genügend bezeichnenden Ausdrucks. (Schweizer Correspondenzbl. 1893 No. 18.)

(Die Syphilisbehandlung) geschieht an der Blaschko'schen Poliklinik in folgender Weise: Wenn eben möglich, Excision der Initialsklerose. Beginn der antisyphilitischen Behandlung erst nach deutlichem Auftreten von Secundärerscheinungen. Bevorzugt wird die Einspritzungscur mit dem unlöslichen basischen Quecksilbersalicylat:

Hydrargyr. salicyl. basic.	2.—
Paraffini liquidi	20.—
M. tere exactissime (!).	

Von dieser Flüssigkeit wird wöchentlich zweimal, das erste Mal 1/2 Spritze, später je 1 Spritze intramusculär in die Glutaeen injicirt. Man achte auf langsames Vorschieben der Nadel und langsame Entleerung der Flüssigkeit. Die durchschnittliche Gesammtzahl sei 12 Spritzen. Wird die Einspritzungscur aus irgend welchem Grunde nicht vertragen, so schreitet man zur Inunctionscur bezw. zum innerlichen Gebrauch von Hydrargyrum oxydulatum tannicum. Besondere Sorgfalt erfordert die Behandlung der Mundaffectionen. Ausgezeichnet bewährt hat sich gegen dieselben die 10 proc. Chromsäurelösung. Dieselbe wirkt auch geradezu specifisch bei der Stomatitis mercurialis. Zu achten ist nur darauf, dass die Chromsäure nicht verschluckt wird. (Gebert, Ther. Mon.-Hefte, Juli, Aug. 93.) Kr.

(Pichi [Fabiana imbricata]) ist ein in Südamerika schon seit langen Zeiten besonders bei Krankheiten der Harnorgane angewandtes Mittel. Seine wirksamen Hauptbestandtheile sind Harzsäure und Tannin. Friedländer sah davon bei Erkrankungen des Harnapparates, besonders bei Gonorrhoe und Cystitis, recht günstige Erfolge, so dass das Mittel geeignet scheint, mit dem Terpentin, dem Balsam. Copaivae und dem Ol. Santali in Concurrenz zu treten. Verordnet wurde es in Form des Fluidextractes, 3 Mal täglich 1 Esslöffel voll. (Ther. Mon.-Hefte, Juli 93.) Kr.

(Als Brod für Diabetiker) wird neuerdings von Hale White ein aus der Soyabohne, der Frucht einer in Ost- und Südasien einheimischen Papilionacee, der Glycina hispida, verwendet. Dieses Brod enthält die gleiche Menge Kohlehydrate, aber weniger Stärke oder Zucker, und der Geschmack dieses Brodes soll ein besserer sein als der des Glutenbrodes. Ausser dem Soyabrod sind in England noch Soyabiscuits im Gebrauche, von denen 23 Stück (= 180 g) das tägliche Quantum der Diabetesdiät neben Eiern, Butter, Milch etc. bilden. (Practitioner 1893, Mai, nach österr.-ung. Centralbl. 1893, No. 19.)

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 26. September. Im Sommer-Semester 1893 waren an sämmtlichen deutschen Universitäten 474 ausländische Mediciner immatriculirt; bei einer Gesammtzahl von 8159 Studierenden der Medicin betrug demnach der Procentantheil der Ausländer = 5,2.

— In Berlin tritt neuerdings Abdominaltyphus in erheblichem Umfange auf und zwar in der östlichen Hälfte der Stadt, demselben Bezirk, der auch im Jahre 1888/89 den Herd der Epidemie bildete. Der Bestand an Typhuskranken im Krankenhause am Friedrichshain betrug am 18. ds. 80. Die Entstehung der Epidemie ist bisher nicht aufgeklärt. Am 21. ds. befanden sich in den Berliner Krankenhäusern 125 Typhuskranke.

— Man schreibt uns aus Hamburg, 19. September: Am 15. d. Mts. wurde das neue Krankenhaus und Schwesternheim Bethanien, belegen an der Martinistrasse direct neben dem Neuen Allgemeinen Krankenhause in Eppendorf, feierlichst eröffnet. Das Schwesternheim ist eine Diakonissenanstalt für allgemeine Krankenpflege, als Zweigverein des Mutterhauses in Frankfurt a. M. im Jahre 1878 gegründet, und bezweckt die Ausbildung und Verwendung von Diakonissen zur Krankenpflege ohne Unterschied der Religion, des Standes und des Vermögens. Der Verein besass bisher ein eigenes Krankenhaus nicht in Hamburg. Durch unentgeltliche Ueberlassung des Platzes seitens des Staates, durch reichliche Unterstützung seitens Privater ward es möglich, auf dem obengenannten Grundstück ein stattliches Schwesternhaus und ein allen modernen Anforderungen entsprechendes Krankenhaus, dessen Bau in erster Linie den rastlosen Bemühungen des Architekten Erich zu danken ist, zu errichten und jetzt der öffentlichen Benutzung zu übergeben. Das Spital steht unter Leitung eines Hausarztes und wird von 30 Schwestern bedient. Vom 1. October ab ist ein Assistenzarzt angestellt, der im Hause wohnen wird. Von den übrigen Hamburger Krankenanstalten unterscheidet sich das Bethanienkrankenhaus wesentlich durch die getroffene Bestimmung, dass es jedem Arzt in der Stadt gestattet sein soll, seine dorthin verlegten Kranken selbst zu behandeln. Eine derartige Anstalt fehlte bisher hier durchaus, und man glaubt schon aus diesem Grunde, dem neuen Krankenhaus eine günstige Prognose stellen zu dürfen, zumal die Bethanienschwestern sich hier eines vorzüglichen Rufes in der Krankenpflege erfreuen. J.

— Cholera-Nachrichten. In der Woche vom 14.—20. September sind in der Papiermühle bei Solingen 11 Personen, in Sudberg 1 Person (Arbeiterin in der Papiermühle), in Köln, Warheim und Duisburg ebenfalls je 1 Person als cholerakrank gemeldet worden. Bei 3 Personen der Papiermühle stützte sich die Diagnose Cholera lediglich auf den Nachweis von Cholerabacillen in den Dejecten der anscheinend gesunden Leute.

Seit 16. September hat sich die Cholera wieder in Hamburg gezeigt; an diesem Tag erkrankten 8 Personen († am 17. Sept.), am 17. Sept. weitere 2 († 18. Sept.). Nachträglich sind bis 18. Sept. noch 4 leichtere Fälle zur Anzeige gekommen; ferner erkrankten (bezw. starben) in Hamburg am 19. Sept. 6 (1), am 20. Sept. 10 (2), am 21. Sept. 12 (3), am 22. Sept. 17 (2), unter letzteren 9 mit ausgesprochenen klinischen Symptomen der Cholera. In Altona ist am 20. Sept. ein Mann an Cholera erkrankt. In Berlin sind nach mehrtägiger Pause wieder 3 Choleraerkrankungen (bei Schiffsleuten) constatirt worden.

Die Cholerafälle in Galizien belaufen sich für die Woche vom 5.—12. Sept. auf 107 Erkrankungen und 65 Todesfälle (einschliesslich 13 nachgemeldeter). Nach einer Revision der früheren Meldungen hat Galizien bisher an Choleraerkrankungen gezählt bis 16. Aug. 48, 17.—23. Aug. 83, 24.—29. Aug. 117, 30. Aug. bis 5. Sept. 147, 6. bis 12. Sept. 107, zusammen 502 mit 307 Sterbefällen.

In Ungarn erkrankten (starben) vom 30. Aug. bis 5. Sept. in 183 Gemeinden 715 (426) Personen, am 5./6. Sept. 49 (31), 6./7. Sept. 38 (31), 7./8. Sept. 36 (28), 8./9. Sept. 47 (26), 9./10. Sept. 30 (12), 10./11. Sept. 14 (9).

Rumänien hatte vom 1.—7. Sept. Cholera- (Todes-)fälle: in Braila 59 (42), im District Braila 21 (11), in Sulina 21 (5), in Tultscha 6 (5), in Galatz 20 (15), sonst im Lande zusammen 66 (38).

Eine isolirte Choleraepidemie ist, wie es den Anschein hat, in der Irrenanstalt von Scutari (der Vorstadt Konstantinopels) ausgebrochen. Zuerst ereigneten sich 3 verdächtige Fälle mit rapidem Verlauf am 31. Aug.; es folgten am 1. Sept. 5, 1.—4. Sept. 32 (13 †). Bis 7. Sept. betrug die Zahl der Erkrankungen bereits 72, der Sterbefälle 39. Einige Fälle von Cholera kamen auch in Konstantinopel selbst vor.

In Russland wurden vom 1.—4. September folgende Cholera-(Sterbe-)fälle gemeldet:

Gouv. Kalisch	vom	20.—26. Aug.	114	(61)
„ Grodno	„	desgl.	187	(59)
„ Minsk	„	desgl.	232	(101)
„ Podolien	„	13.—26. Aug.	1229	(604)
„ Bessarabien	„	20.—26. Aug.	34	(17)
„ Kiew	„	desgl.	740	(284)
„ Dongebiet	„	27.—29. Aug.	132	(66)
„ Poltawa	„	desgl.	283	(127)
„ Orel	„	desgl.	689	(243)
„ Tschernigow	„	desgl.	85	(39)
Stadt Moskau	„	27.—30. Aug.	108	(57)
Gouv. Moskau	„	20.—26. Aug.	174	(53)
Stadt St. Petersburg	„	31. Aug.—2. Sept.	26	(13)
Gouv. Jaroslaw	„	20.—26. Aug.	125	(64)
„ Wjatka	„	desgl.	148	(80)
„ Samara	„	desgl.	64	(25)
„ Simbirsk	„	desgl.	57	(32)
„ Saratow	„	desgl.	47	(21)
„ Kubangebiet	„	27.—29. Aug.	62	(44)

In Petersburg erkrankten (starben) ferner vom 1.—7. Sept. 59 (21), im Gouv. Kursk v. 20.—26. Aug. 778 (310), im Gouv. Mohilew v. 20.—26. Aug. 316 (122), in Moskau v. 27. Aug.—2. Sept. 176 (86), in Kiew v. 25. Aug.—8. Sept. 114 (35), in Bialystock v. 2.—6. Sept. 31 (15).

Im Süden von Europa sind folgende Choleravorkommnisse zu berichten: In Neapel kamen vom 29. Aug.—4. Sept. 42 choleraverdächtige Todesfälle, in der zugehörigen Provinz bis 31. Aug. weitere 46, in der Provinz Salerno 5 Todesfälle vor. In Livorno zählte man bis 13. Sept. 38 Cholerafälle, davon 12 mit tödtlichem Ausgang, in Rom bis 6. Sept. insgesammt 12 Erkr., 4 Todesf. Auch in Sicilien wurden noch Cholerafälle beobachtet.

In Nantes erkrankten (starben) vom 2.—13. Sept. 109 (63) Personen, in Prades (Dep. Pyrénées orientales) starben v. 19. Aug.—7. Sept. 21, auf der Insel Molène (Dep. Finistère) vom 13. Aug.—1. Sept. 37, in Brest 12 Personen an Cholera.

In Grimsby (Grossbritannien) waren im Juli 26 Todesfälle durch Diarrhöe vorgekommen, im Aug. 82, davon 53 bei Kindern, v. 11. Aug. bis 5. Sept. 12 Fälle von „Cholera nostras“, 17 Fälle von „Diarrhöe“, 35 von „choleraartiger Diarrhöe“, 4 von „Cholera“ und 1 von „asiatischer Cholera“ angezeigt worden; am 7. September erkrankten wiederum 13 Individuen unter verdächtigen Erscheinungen. In Hull wurden bis 7. Sept. 35 Fälle „choleraartiger Diarrhöe“ und 50 Fälle von „Diarrhöe“ gemeldet. Einzelne Cholerafälle sind in verschiedenen Städten Grossbritanniens constatirt worden; sie betreffen zumeist Zugereiste.

In Belgien zählte man bis 24. Aug. zusammen 74 Erkrankungen (einschl. 26 verdächtiger) und 47 Todesfälle an Cholera; 26 bezw. 13 entfallen auf Antwerpen, der Rest vertheilt sich auf 30 Ortschaften.

In den Niederlanden wurden vom 5.—11. Sept. zahlreiche Fälle von Cholera beobachtet; in Rotterdam 28, davon 17 mit tödtlichem Ausgang. P.

— Man schreibt uns aus Hamburg, 21. September 1893: Trotz der umfassendsten, auf streng contagionistischer Basis stehenden Vorsichtsmaassregeln, trotz des neuen, erst seit wenigen Monaten in Betrieb befindlichen Filtrationswerks und trotz der bereits eingetretenen kühleren Jahreszeit hat auch bei uns, ebenso wie kürzlich in Berlin und einigen Orten des Rheingebietes, die Cholera seit einigen Tagen sich wieder gezeigt. Die Zahl der Fälle ist bisher nur klein und wird es auch hoffentlich bleiben, aber selbst aus den wenigen bisher aufgetretenen Erkrankungen lassen sich doch recht interessante Schlüsse ableiten.

Zunächst die Thatsachen: Bis zum 15. ds. Mts. war Hamburg bis auf einige durch fremde Schiffe eingeschleppte und sofort isolirte Fälle vollkommen cholerafrei. Dagegen hatte schon vor einigen Wochen Dunbar im Elbwasser, ebenso wie Rubner im Spreewasser, Bacillen gefunden, welche den Koch'schen Kommabacillen in Form und pathogener Wirkung vollkommen gleich, nur einige unbedeutende biologische Abweichungen von letzteren aufwiesen. Das täglich untersuchte filtrirte Elbwasser der Stadtwasserkunst erwies sich dagegen bis Anfang voriger Woche völlig einwandsfrei. Da wurde im Laufe der Woche plötzlich entdeckt, dass auch das filtrirte Wasser eine „schlechtere Beschaffenheit“ zeige, (ob Bacillen darin gefunden, wird nicht gesagt) und man stellte Nachforschung nach der Ursache dieser Erscheinung an. Am 15. September wurde dieselbe festgestellt; es fand sich, dass zwar sämmtliche Filter tadellos arbeiteten und auch das Gesammtfiltrat von vorzüglicher Beschaffenheit war, dass aber durch eine unvermuthet eingetretene Bodensenkung im alten Schöpfcanal bei gewissen Wasserständen der Elbe ein Zufluss von Elbwasser zum Gesammtfiltrat stattgefunden hatte. Der Schaden wurde sofort nach Feststellung des Thatbestandes reparirt. Am 16. erkrankte unter choleraverdächtigen Symptomen ein 24jähriger Tabakarbeiter in St. Pauli und starb am 17. Am selben Tage erkrankte ferner eine 35jährige Schustersfrau und eine 33jährige Ehefrau in St. Georg, die am selben Tage der Krankheit erlagen. Am 17. erkrankten ein Dienstmädchen in St. Pauli und eine Kranke der chirurgischen Abtheilung des Allgemeinen Krankenhauses. Beide starben am 18. Ausser diesen 5 tödtlichen Fällen kamen seit dem 15. bis zum 18. Morgens 6 andere Fälle zur Anzeige, bei denen Cholera bakteriologisch festgestellt wurde; von ihnen ist ein Fall gestorben. Vom 19.—20. sind 10 neue Cholera-

fälle eingetreten, die sich über das ganze Stadtgebiet vertheilten; nur die innere Stadt und der Hafen blieben auffallender Weise verschont. 2 der Erkrankten sind gestorben, ebenfalls noch 1 früher Erkrankter. Die übrigen Fälle befanden sich in der Besserung.

Vom 20. bis zum 21. wurden 12 neue Erkrankungen gemeldet, darunter 2 Sterbefälle. Von den früher Erkrankten ist nachträglich noch 1 gestorben.

Es handelt sich also im Ganzen bis jetzt um 33 bakteriologisch festgestellte Choleraerkrankungen mit 12 Todesfällen = 36 Proc. Mortalität.

Auch aus Altona wurden am 20. ds. Mts. 2 Cholerafälle gemeldet, von denen 1 gestorben ist.

Angesichts dieser Thatsachen konnte man sich zunächst fragen: Wie war es möglich, dass das neue Filtrationswerk, das mit enormen Kosten und unter Aufwand aller möglichen hygienischen und bautechnischen Vorsichtsmaassregeln hergestellt und erst seit wenigen Monaten dem Betrieb übergeben war, schon jetzt insufficient geworden? Die Antwort hat der Oberingenieur Andr. Meyer gestern in der Bürgerschaft ertheilt. Daraus geht hervor, dass der alte Schöpfcanal der Stadtwasserkunst in den jetzigen Reinwassercanal umgewandelt worden ist. Ende Mai ds. Jrs. wurde derselbe durch ein eisernes Schott von der Elbe abgeschlossen und dieses Schott hat auch dicht gehalten. Durch die schon erwähnte Erdsenkung aber, welche am Boden des alten Canals hinter der Abschlussstelle stattfand, fand ein Bruch des Rohres statt und in diese Bruchstelle, wohin sich das Elbewasser nach und nach einen Maulwurfsweg gewühlt hatte, ist letzteres in das Filtrat gelangt. Durch Dichtung der Bruchstelle und Ausfüllung der alten Schöpfmündung mit Betonmasse sei für alle Zukunft die Wiederkehr einer ähnlichen Eventualität unmöglich gemacht. — Man muss es trotzdem beklagen, dass nicht schon früher an ein solches Ereigniss gedacht worden ist, wodurch dasselbe verhütet hätte werden können.

In hygienischer Beziehung ist das fast mathematisch genaue Zusammenfallen der Verunreinigung des Filtrats und des Auftretens der ersten Cholerafälle von grösstem Interesse. Auch das fast gleichzeitige Auftreten von schweren und schwersten Erkrankungen in den ganz entfernt auseinander liegenden Stadttheilen lässt auf eine gemeinsame Ursache schliessen, als welche sich doch nicht gut etwas Anderes als das Trinkwasser annehmen lässt. Wir gehören nicht zu jenen „Wasserfanatikern", die jeden Ausbruch der Cholera und ihre Weiterverbreitung auf das Trinkwasser allein zurückführen zu sollen glauben. Aber die Erfahrungen der vorjährigen Epidemie in Verbindung mit den jetzt wieder beobachteten Thatsachen lassen doch erkennen, dass dem Wasser eine sehr wichtige Rolle bei der Choleraverbreitung zukommt. Wenigstens erscheint uns für die jetzigen Fälle eine andere Erklärung zur Zeit nicht möglich.

Der Charakter der diesjährigen Invasion scheint ein milder zu sein. Koch hat kürzlich in seiner letzten Arbeit: „Die Cholera in Deutschland während des Winters 1892 bis 1893" (Zeitschr. f. Hygiene, Bd. XV, Heft 1; diese W. No. 38) 2 Typen von Choleraepidemien aufgestellt, einen explosiven, bei dem plötzlich an den verschiedensten Stellen eines Ortes Cholerafälle in grosser Zahl auftauchen, und einen mehr langsam sich entwickelnden, kettenartig auftretenden Typus. Die erste Form sei eine typische Trinkwasserepidemie, da nur das Wasser einer gemeinsamen Leitung plötzlich einer grossen Anzahl von gesunden Personen, die weit zerstreut wohnen, den Infectionskeim auf einmal und in solcher Menge zuführen könne, dass Massenerkrankungen erfolgen. Die jetzigen Beobachtungen lehren, dass es auch eine explosive Form giebt, die doch nicht immer oder wenigstens nicht sofort zu Massenerkrankungen führt. Während im vorigen Jahre gleich nach Feststellung der ersten Fälle die tägliche Erkrankungs- und Sterbeziffer enorm rasch in die Höhe ging und schon am 3. Tage die Ziffer 200 (70), am 7. Tage 1102 (455) erreichte, scheint es sich in diesem Jahre nur um vereinzelte Fälle zu handeln, die keine Neigung zur Bildung grösserer Herde zeigen. Ob eine geringere Virulenz der Bacillen hieran die Schuld trägt, ob eine geringere zeitliche und individuelle Disposition die Ursache ist, wer vermöchte dies zu beweisen? Da die Quelle für die Verunreinigung des Filtrats verstopft ist und durch mehrstündiges Offenlassen verschiedener Zapfhähne während der Nacht für eine rasche Erneuerung des im Röhrennetz der Stadt befindlichen Wassers gesorgt wurde, so steht zu hoffen, dass es in diesem Jahre nicht zu einer grösseren Epidemie in Hamburg kommen wird.

Nachschrift vom 22. September. Zu den bis gestern gemeldeten 33 Fällen sind bis heute Morgen 17 weitere hinzugekommen, darunter 2 Sterbefälle. Unter den 17 Erkrankten befinden sich 9 klinisch ausgesprochene Cholerafälle, bei den übrigen 8 Personen handelt es sich um leichte Durchfälle mit Kommabacillen. Von den früher gemeldeten Erkrankten ist ein 4 Wochen altes Kind gestorben. Wir haben also bis heute Morgen im Ganzen 50 Erkrankungen mit 15 Todesfällen zu verzeichnen, d. h. 30 Proc. Mortalität. Dies Verhältniss ist de facto sicher noch viel günstiger, da eine Reihe von leichteren Erkrankungen gar nicht zur Kenntniss des Arztes kommen, also auch nicht bakteriologisch untersucht werden können. In Altona ist ebenfalls ein neuer Erkrankungsfall seit gestern constatirt. J.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 36. Jahreswoche, vom 3.—9. September 1893, die geringste Sterblichkeit Elbing mit 38,4, die grösste Sterblichkeit Wiesbaden mit 9,7 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Diphtherie und Croup in Barmen, Charlottenburg, Duisburg, Essen, Magdeburg, Mainz, Mühlhausen i. E., Posen, Potsdam, Remscheid.

— Aerzte als Volksvertreter. Der neugewählte deutsche Reichstag zählt 6 Aerzte als Mitglieder: Dr. Bostetter-Brumath-Elsass, Dr. Haas-Metz, Dr. Höffel-Buchweiler-Elsass, Dr. Kruse-Norderney, Dr. Rzepnikowski-Löbau-Westpreussen, Dr. Langerhans-Berlin. — Dagegen finden sich unter den Mitgliedern der ebenfalls neugewählten französischen Abgeordnetenkammer nicht weniger als 53 Aerzte!

— Von der „Bibliothek der gesammten medicinischen Wissenschaften", herausgegeben von Hofrath Prof. Dr. A. Drasche in Wien, ist soeben die 11. und 12. Lieferung zur Ausgabe gelangt. Dieses Doppelheft enthält als Beilage eine in sechsfachem Farbendruck ausgeführte Tafel „Brust- und Baucheingeweidetopographie." Es enthält u. a. die Aufsätze: Brechdurchfall der Säuglinge von Prof. Pott-Halle a/S., Bronchialaffectionen von Prof. Penzoldt-Erlangen, Kardialgie von Dr. J. Boas-Berlin, Catarrhus aestivus, Cerebrospinalmeningitis, Coordinationsstörungen von Prof. Jendrássik-Buda-Pest, Circuläres Irresein von Prof. Kirn-Freiburg i/Br., Colitis und Pericolitis stercoralis von Doc. Dr. Pál-Wien, Convulsionen von Doc. R. Sommer-Würzburg, Croup von Prof. Escherich-Graz.

(Universitäts-Nachricht.) **Halle a. S.** Als Nachfolger Prof. Welcker's wird Prof. Eberth bezeichnet.

(Todesfall.) In Berlin starb am Typhus am 2. ds. der a.o. Professor an der Universität Tokio, Dr. Yoshito Inoko. Derselbe hielt sich seit einem Jahre in Berlin auf, um im Laboratorium des Professor Kossel zu arbeiten. Die Leiche wurde in Gotha durch Feuer bestattet.

Personalnachrichten.

Bayern.

Ernannt wurden zu Bezirksärzten I. Cl. die praktischen Aerzte Dr. Max Schweinberger, bezirksärztlicher Stellvertreter zu Höchstädt a./D., in Wertingen, und F. Eberhard Reuschel zu Tirschenreuth in Eschenbach.

Niederlassungen. Dr. med. Göhring in Kulmbach, Dr. Friedr. Steger, geb. 1861, appr. 1893, in Kasendorf.

Verzogen. Dr. Lazarus, geb. 1863, appr. 1891, von Eichstätt nach Burgkundstadt.

Abschied bewilligt. Dem Oberstabsarzt I. Cl. und Regimentsarzt Dr. Ferber des 15. Inf.-Reg. mit Pension und mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform.

Versetzt. Der Assistenzarzt II. Cl. Dr. Schanzenbach vom 17. Inf.-Reg. zur Reserve des Sanitätscorps.

Gestorben. Dr. Peter Müller, k. Gen.-Arzt a. D. in Augsburg; der Assistenzarzt II. Cl. der Reserve Dr. Kurt Hager (Hof) am 25. Aug. zu Gössnitz im Herzogthum Sachsen-Altenburg; der Assistenzarzt I. Cl. Dr. Bischoff des 18. Inf.-Reg. am 6. September zu Landau.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 37. Jahreswoche vom 10. bis 16. September 1893.

Betheil. Aerzte 355. — Brechdurchfall 91 (98*), Diphtherie, Croup 30 (23), Erisypelas 21 (8), Intermittens, Neuralgia interm. 4 (2), Kindbettfieber 2 (1), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 88 (34), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 3 (4), Parotitis epidemica 1 (2), Pneumonia crouposa 12 (8), Pyaemie, Septicaemie 2 (—), Rheumatismus art. ac. 27 (19), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 11 (13), Tussis convulsiva 3 (1), Typhus abdominalis 4 (6), Varicellen 5 (2), Variola — (—). Summa 304 (222). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 37. Jahreswoche vom 10. bis 16. September 1893.

Bevölkerungszahl 380,000.

Todesursachen: Pocken — (—*), Masern 1 (2), Scharlach 1 (1), Rothlauf — (1), Diphtherie und Croup 3 (6), Keuchhusten — (—), Unterleibstyphus — (—), Brechdurchfall 16 (20), Ruhr — (—), Kindbettfieber 1 (—), Croupöse Lungenentzündung 2 (1), Genickkrampf — (—), Blutvergiftung 4 (2), Acut. Gelenkrheumatismus 1 (2), andere übertragbare Krankheiten 1 (1).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 210 (219), der Tagesdurchschnitt 30,3 (31,3). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 28,7 (30,0), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 14,3 (14,4), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 13,8 (10,4).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.